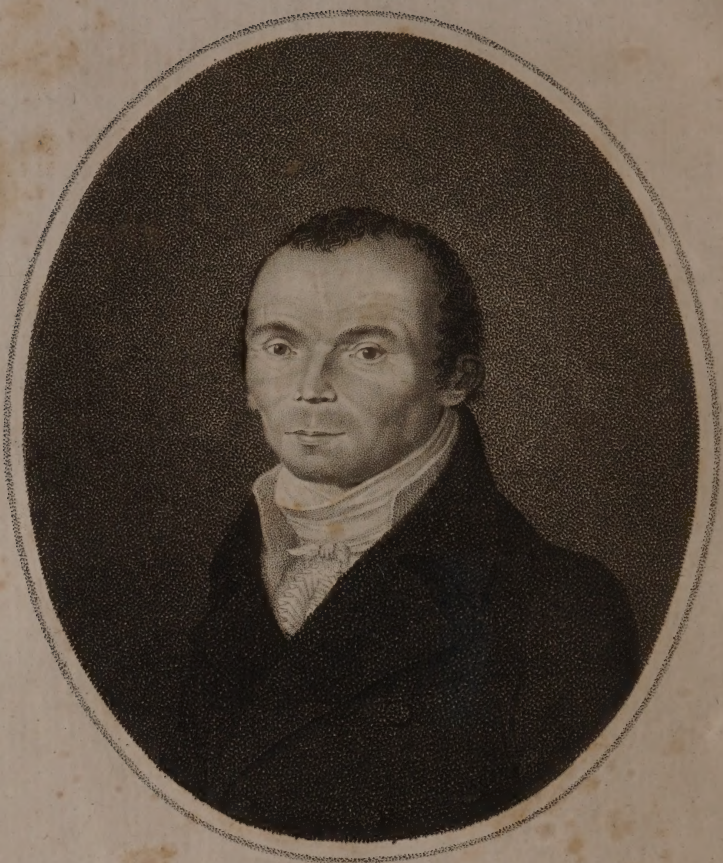




C. II

48419/B 19/5

W. C. 46<sup>3</sup>



*Vilpe fecit*

C. SPRENGEL,

*Prof. Botan. in Acad. Hall.*

Johann Sinclair's

# Handbuch der Gesundheit

und

des langen Lebens.

---

Aus dem Englischen

in einem freien Auszuge

von

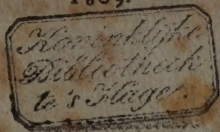
Kurt Sprengel.

---

Mit dessen Bildnis.

---

Amsterdam,  
im Verlage des Kunst- und Industrie-comptoirs.  
1809.



THE HISTORY OF THE

OF

THE

OF

OF

OF

OF

OF

OF



Das Original dieses Werks erschien im vorigen Jahre zu Edinburgh unter dem Titel:

The code of health and longevity;  
or, a concise view of the principles calculated for the preservation of health and the attainment of long life, by Sir John Sinclair Bart.

vol. 1 — 4. Edinb. 1807. in Octav.

Der erste Band enthält 772, der zweite 303 und 283, der dritte 485, und der vierte 564 Seiten; das Ganze also sechs und ein halbes Alphabeth, eng gedruckt, und kostet in England 2 Pf. 8 Sch.

Die Verlagshandlung sandte es mir, gleich nachdem es im Druck erschienen war, zu, und

eröffnete mir ihren Wunsch, wenn ich es für zweckmäßig halte, eine Uebersetzung oder einen Auszug desselben herauszugeben. Dazu konnte ich mich nur nach wiederholten Aufforderungen, und nachdem ich das Werk sorgfältig durchgelesen, entschließen. Zwar haben wir in Deutschland mehr als Eine gute Anleitung zur Diätetik, mehr als Eine treffliche Abhandlung von den Mitteln, das Leben zu verlängern; und Hufelands Werk hat mit Recht den Beifall aller Stände erhalten.

Allein man wird doch nicht läugnen, daß in dem vorliegenden Werke des schottischen Schriftstellers viele Gegenstände aus einem neuen, wenigstens eigenthümlichen Gesichtspunkte angesehen, viele neue und lesenswerthe Thatsachen beigebracht seyen, und daß in dem Ganzen ein gewisses Bestreben nach Vollständigkeit nicht zu verkennen sei. War die letztere hier und da im Original auch nicht erreicht, so hoffte ich durch eigene Aus-

arbeitungen diesem Mangel abzuheffen. Dazu kam noch der den Britten eigene Vorzug der Deutlichkeit und der Entfernung von aller Schulsprache: ein Vorzug, den ich auch diesem Auszuge mitzutheilen versucht habe.

Der Verfasser, ein berühmter statistischer Schriftsteller, in den schottischen Hochlanden im Jahre 1754 geboren, genoß in seinen jüngern Jahren, und während seines Aufenthalts in seinem Vaterlande, einer Gesundheit, zu der ihn seine gute Constitution, die einfache Lebensart und die Abhärtung des Körpers, eine Folge des Klima's und körperlicher Arbeiten, berechtigten. Aber sein darauf folgendes Leben in der Hauptstadt, die naturwidrige Ueppigkeit, wozu dieses verleitet, und Anstrengungen des Geistes schwächten seine Gesundheit allmählig so sehr, daß er schon den Anfang der Auszehrung erlitt. Da entschloß er sich noch zu rechter Zeit, verständige Aerzte zu

Nathe zu ziehen, unter denen einer, sein Landsmann, ihm empfahl, alle Arznei bei Seite zu setzen, und die strengste, einfachste Lebensordnung zu beobachten. Er befolgte, ein anderer Cornaro, diese Regeln mit so gutem Erfolge, daß er in wenig Monaten seine Kräfte und Gesundheit vollkommen wieder erhielt. Dieser glückliche Erfolg bewog ihn zunächst, die Vortheile einer guten Lebensordnung seinen unter ähnlichen Umständen leidenden Mitmenschen darzuthun.

Dazu kam, daß seine statistischen Untersuchungen ihn die niederschlagende Wahrheit gelehrt hatten, daß wenige Menschen, auch in den gesündesten Ländern, das von der Natur bestimmte Lebensziel erreichen. Dies bewog ihn, die Ursachen davon aufzusuchen. Er las alles, was über Diätetik überhaupt, und ihre einzelnen Theile besonders geschrieben war.

Nun faßte er den Entschluß, zuvörderst das

Wesentliche, was ihn Vernunft, Erfahrung und Lektüre von den Einflüssen der äußern Dinge auf die Gesundheit gelehrt hatten, aufzustellen. Dies ist in dem ersten Bande seines Werks geschehen, und aus diesem ist gegenwärtige deutsche Bearbeitung eigentlich der Auszug.

Da der Verfasser nöthig fand, manche Gegenstände sehr umständlich auszuführen, so glaubte der deutsche Herausgeber seinem Publikum einen Dienst zu thun, wenn er sich gerade dabei so kurz faßte, als möglich, weil die meisten dieser Gegenstände von Hufeland, Struve, Faust und Schröter eben so gut, wo nicht besser, abgehandelt sind. Manche Theile der Diätetik hatte Sinclair aber gar nicht berührt, z. B. die Kleidung, die Bäder, die Befriedigung des Geschlechtstriebes u. Diese glaubte nun der deutsche Herausgeber selbst hinzufügen zu müssen. Von ihm allein rühren also diese letzten Abschnitte

te her. Auch an andern unzähligen Stellen hat er eingeschaltet, was ihm zweckmäßig und nützlich schien, weil er zu viel Hochachtung vor dem Publikum hat, als daß er nicht alles hätte anwenden sollen, um dies Buch so nützlich zu machen, als es seine Kenntnisse und Kräfte gestatten.

Daß der zweite Theil des Originals größtentheils unübersetzt geblieben, wird man hoffentlich billigen, wenn man den Inhalt erfährt. Er enthält nämlich die diätetischen Regeln der Alten; Auszüge aus Hippokrates, Celsus, Galen, Plutarch, Cicero, Seneca, den spätern Griechen und Arabern; ferner eine kurze Uebersicht der ältesten Gestalt der Medicin aus Hillary, Scuderi und Voguet; dann ein Verzeichniß diätetischer Schriftsteller aus Plouquet's Repertorium, und Anleitung zum Abrichten der Kampfhähne und der Wettrenner. Dies alles wäre, nach des Herausgebers Meinung, eine ganz zweckwidrige und un-

müße. Zugabe zu der deutschen Bearbeitung gewesen, da die Geschichte der Medicin in Deutschland mehr ausgebildet ist, als in England, und die Anleitung zu Abrihtung der Kampfhähne und Wettrenner keinesweges in eine menschliche Diätetik gehört. Aus andern Abschnitten dieses zweiten Bandes, über alte Personen in Schottland und in den englischen Spitälern, so wie über die Abrihtung der Jockies und Boxer, habe ich das Wesentlichste ausgehoben.

Der dritte Theil des Originals ist ganz unübersetzt geblieben. Er enthält die längst bekannten Regeln der alten Schule zu Salerno, Cornard's, Sanctorius, Kant's Abhandlungen, und eine Uebersetzung von Halle über Hygiene.

Aus dem vierten Theile habe ich bloß Waterhouse's Abhandlung, und den Brief des schottischen Arztes an seinen Freund in London (Sir Sinclair) entlehnt. Denn es wäre thöricht ge-

wesen, des Mönchs Roger Baco, Lord Bacon's von Verulam, Temple's, Boyle's, Herberden's, Mead's und Rush's Abhandlungen zu übersehen, da diese längst bekannt, die ersten auch ganz überflüssig sind.

Nachdem ich dergestalt von meiner Bearbeitung Rechenschaft abgelegt, hoffe ich gezeigt zu haben, daß mir der Nutzen, den dieses Werk nur in dieser Gestalt stiften kann, mehr am Herzen lag, als mein eigener Vortheil. Diese Gesinnung ist Pflicht eines jeden rechtschaffenen Schriftstellers.

---

## Uebersicht des Inhalts.

---

### Erster Theil.

Ueber die vom Menschen unabhängigen Umstände, welche Gesundheit und langes Leben befördern.

#### Einleitung.

1. Ueber den Bau des menschlichen Körpers Seite 3
2. Ueber die Neigung des menschlichen Körpers zur Abnahme 8

Erstes Kapitel. Persönliche Bedingungen, welche Einfluß auf Gesundheit und langes Leben haben.

1. Altern und Verwandtschaft 11
2. Zu rechter Zeit erfolgende Geburt 14
3. Allmähliges Wachsthum 15
4. Natürliche Beschaffenheit 18
5. Gestalt des Körpers 21
6. Geschlecht 27
7. Zeichen der Verjüngung im Alter 29

**Zweites Kapitel. Geistige Bedingungen,  
die auf Gesundheit und langes Leben Ein-  
fluß haben.**

- |                     |    |
|---------------------|----|
| 1. Kräfte der Seele | 33 |
| 2. Leidenschaften   | 34 |

**Drittes Kapitel. Dertliche Umstände,  
die auf Gesundheit und langes Leben Ein-  
fluß haben.**

- |  |    |
|--|----|
| 1. Vom Klima                                       | 39 |
| 2. Von der Lage                                    | 43 |
| 3. Von der Lage gegen die Himmelsgegend            | 44 |
| 4. Umgebungen von Wasser                           | 45 |
| 5. Nachbarschaft der Wälder                        | 47 |
| 6. Natur des Bodens                                | 48 |
| 7. Feuerung  | 49 |
| 8. Feuchtigkei und Trockenheit des Luftkreises     | 50 |
| 9. Aufenthalt auf dem festen Lande oder auf Inseln | 51 |
| 10. Aufenthalt in der Stadt oder auf dem Lande     | 53 |
| Veränderungen des Klima's                          | 57 |

**Viertes Kapitel. Zufällige Umstände,  
die Einfluß auf Gesundheit und langes  
Leben haben.**

- |  |    |
|--|----|
| 1. Stand und Rang                            | 59 |
| 2. Erziehung                                 | 62 |
| 3. Gewerbe und Beschäftigungen               | 69 |
| 4. Ehestand                                  | 75 |
| Ueber die Länge des Lebens in frühern Zeiten | 76 |

## Zweiter Theil.

Regeln zur Erhaltung der Gesundheit, und zur Erreichung eines hohen Alters.

Einleitung 79

Erstes Kapitel. Von dem Einflusse der Luft auf die Gesundheit.

1. Von der Natur des Luftkreises	85
2. Von den mechanischen und andern Haupteigenschaften des Luftkreises	89
3. Andere Eigenschaften	90
4. Von dem Einflusse des Athmens	93
5. Verhaltungsregeln, die sich hierauf beziehen	94

## Zweites Kapitel. Von Getränken.

1. Einfache: Wasser	99
Milch	115
2. Künstlich bereitetes	121
Thee	125
Kaffee	131
3. Gegerhne Flüssigkeiten	135
Wein	138
Bier	141
4. Destillirte oder geistige Getränke	151
Punsch	155
5. Allgemeine Regeln über die Menge und die Zeit des Genusses geistiger Getränke	158

Drittes Kapitel. Von festen Nahrungsmitteln.

## Erster Abschnitt. Allgemeine Bemerkungen 165

**Zweiter Abschnitt.** Von der Natur und den Eigenschaften der verschiedenen Arten fester Speisen

Pflanzenkost	169
Thierische Speisen	186

**Dritter Abschnitt.** Von der Art, die Speisen zum Gebrauche aufzubewahren

202

**Vierter Abschnitt.** Von der Kochkunst in diätetischer Rücksicht.

205

Vom Brot	208
----------	-----

**Fünfter Abschnitt.** Von dem Würzen oder den Zuthaten zu den Speisen

213

**Sechster Abschnitt.** Von der Essenszeit und den besondern Arten von Speisen, die bei einer jeden Mahlzeit erfordert werden

217

**Siebenter Abschnitt.** Von der Menge der Nahrungsmittel, die in den verschiedenen Mahlzeiten genossen werden, mit einigen Bemerkungen über Enthalttsamkeit, Mäßigkeit und Ausschweifungen

226

**Achter Abschnitt.** Vermischte Bemerkungen

230

**Viertes Kapitel.** Von der Verdauung und ihren Wirkungen

233

**Erster Abschnitt.** Von den Verrichtungen des Magens bei der Zubereitung der Speisen

234

**Zweiter Abschnitt.** Von der Bildung des Blutes

238

**Dritter Abschnitt.** Der Proceß der Verähnlichung und Ernährung

240

**Vierter Abschnitt.** Von den Ausleerungen

1. Vom Stuhlgang	244
2. Urin	248
3. Ausdampfung	249

<b>Fünfter Abschnitt. Ueber die Kur der Unverdaulichkeit</b>	251
--	-----

## **Fünftes Kapitel. Von der Leibesübung.** 256

### **Erster Abschnitt. Von den verschiedenen Arten körperlicher Uebungen:**

1. Uebungen für das jugendliche Alter	258
2. — — — männliche Alter	263
3. Gymnastische Uebungen	264
4. Eigentlich diätetische Uebungen	270

### **Zweiter Abschnitt. Die Vortheile der Leibesübungen zur Kur und Vorbauung der Krankheiten** 279

### **Dritter Abschnitt. Allgemeine Regeln über die Leibesübungen** 283

## **Sechstes Kapitel. Vom Schlaf** 285

### **Erster Abschnitt. Die Menge des Schlafes** 288

### **Zweiter Abschnitt. Das Schlafzimmer** 290

### **Dritter Abschnitt. Das Lager** 291

### **Vierter Abschnitt. Einige besondere Bemerkungen** 294

## **Siebentes Kapitel. Von der Kleidung.** 296

## **Achstes Kapitel. Von den Bädern.** 305

### **I. Laue Bäder** 306

### **II. Kalte Bäder** 307

### **III. Mineralische Bäder** 312

Neuntes Kapitel. Von der Befriedigung des Geschlechtstriebes 316

Zehntes Kapitel. Von der Lebensordnung während der Schwangerschaft 324

Elftes Kapitel. Von der Erhaltung des gesunden Sehvermögens 328

### U n h a n g.

1. B. Waterhouse's Vorlesung über die Gesundheit junger Leute 337

2. Sendschreiben eines Arztes aus den Hochlanden an seinen Freund in London 343

3. Rob. Brown, über einige sehr alte Leute auf Long-Island 352

4. Nachrichten von alten Leuten in Nordschottland 358

5. Nachrichten von den alten Invaliden im Greenwich-Hospital, und zu Rilmainsham in Irland 361

6. Verschiedene Bemerkungen über körperliche Uebungen

1. Duffin über die Fußboten in Ostindien 362

2. Ueber die Diät der englischen Jockies 363

Johann Sinclairs

**Handbuch der Gesundheit**  
**und des langen Lebens.**

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY  
CHICAGO, ILL.

---

# Erster Theil.

---

U e b e r  
die vom Menschen unabhängigen Umstände,  
welche  
Gesundheit und langes Leben  
befördern.

---

## Einleitung.

**E**he wir die Mittel angeben, wodurch die Gesundheit des Menschen erhalten wird, wollen wir vorläufig zweierlei Untersuchungen anstellen, welche mit dem Hauptzwecke dieses Buches zusammenhängen: zuvörderst über die Beschaffenheit des Baues des menschlichen Körpers im Allgemeinen, und dann über seine unvermeidliche Neigung zur Abnahme und zum Verfall.

### I. Ueber den Bau des menschlichen Körpers.

Beim ersten Anblick eines Menschen muß die Schönheit und das Ebenmaß seiner äußern Bildung einem jeden vernünftigen Beschauer auffallen. Aber uns

tersuchen wir seinen Körperbau genauer, so reißt diese Betrachtung zur Bewunderung hin.

Der Anatomie verdanken wir die genaue Kenntniß dieses wundervollen Baues. Da indeß vielen unserer Leser die anatomischen Kunstausdrücke nicht geläufig seyn werden; so wollen wir versuchen, auf mehr populäre Art das Resultat ihrer Untersuchungen anzugeben.

Der Mensch ist ein Wesen, in dem Vernunft, oder Geist und Körper, oder Materie, mit einander verbunden sind, und dessen Daseyn von dieser Vereinigung abhängt; denn ein Mensch, der seine Vernunft verliert, wird bald umkommen, wenn ihn die Sorge Anderer nicht erhält.

Da ohne den Besitz und die Ausübung der Vernunft der Mensch nicht lange fortdauern kann, so muß die Seele mit ihren verschiedenen Kräften ein bestimmtes Werkzeug haben, wodurch sie einwirkt, und vermittelst dessen sie die körperlichen Eindrücke aufnimmt. Im Gehirne thront, vom Gehirn aus regiert sie den ganzen Bau des Körpers.

Da die Seele mit allen materiellen Gegenständen, die ihren Körper umgeben, in Beziehung stehen muß, so waren Werkzeuge nöthig, die diese Gemeinschaft eröffnen: die Sinnen-Werkzeuge: das Auge fürs Licht, das Ohr für den Schall, die Nase für den Geruch, die Zunge für den Geschmack, die Haut für das Gefühl.

Aber zwischen diesen Sinnen-Werkzeugen und dem Gehirn als Mittelpunkt, mußte es auch Vermittler ge-

ben, die die Veränderungen jener Werkzeuge auf das Gehirn fortpflanzen, und die Antriebe der Seele den Werkzeugen wieder mittheilen: die Nerven. Dies sind Stränge, die aus dem Gehirn entstehen, und sich in zahllosen Zerstelungen im ganzen Körper verbreiten.

Der menschliche Körper kann indessen schwerlich bestehen, ohne die Fähigkeit sich zu bewegen, wodurch er theils die Gemeinschaft mit den Außendingen unterhält, theils sich von schädlichen entfernt und sich mit den nützlichen und angenehmen in Verbindung zu setzen sucht. Diese Bewegungsfähigkeit erhält er durch die Muskeln und Sehnen, die in jedem Theile des Körpers, der sich bewegen soll, angebracht sind.

Aber, um dem Baue des Körpers Festigkeit, den weichen Theilen Stütze, den Bewegungen die gehörige Richtung und den zarteren innern Theilen Schutz zu geben, war das Knochen-Gebäude nothwendig, welches diese Zwecke desto besser erfüllt, je mehr die einzelnen Stücke desselben durch Bänder verbunden sind, die ihre Verschiebung oder Verrenkung hindern, je weicher und schlüpfriger die Oberflächen und Enden der Knochen sind, damit kein Hinderniß und keine Reibung entstehe, und je mehr selbst durch die Knorpel und Gelenkschmiere für die Leichtigkeit der Bewegungen gesorgt ist.

Eine äußere Bedeckung war nothwendig, damit das Ganze mehr zusammenhänge und vor äußern Beschädigungen geschützt werde. Diesen Zweck erfüllt die Haut.

Der Mensch, bestimmt in Gesellschaft zu leben und seine Wünsche und Gedanken mitzutheilen, mußte mit Werkzeugen begabt seyn, die diesen Zweck erfüllen. Vermöge derselben kann er mit bewundernswürdiger Leichtigkeit und Gewandtheit die verschiedensten Abänderungen seiner Neigungen und Wünsche zu erkennen geben.

Ein solches Wesen, wie wir es eben beschrieben, würde aber bald zu Grunde gehen, wenn nicht Anstalten zu seiner Fortdauer getroffen wären. Zu diesem Ende ist ein Schatz von Blut bestimmt, welches voll ernährend und die Heilung befördernder Stoffe ist, und woraus jeder Theil des Körpers sich ernährt und anwächst. Vom Herzen angetrieben, und durch die Arterien zugeführt, ersetzt das Blut die verschiedenen Theile des Körpers, die ohne dies in Verfall gerathen würden, während durch die einsaugenden Gefäße die zum Ersatz nothwendigen Theile der Nahrungsmittel aus den Gedärmen der Blutmasse zugeführt, und durch die Enden der Arterien, so wie durch die Gedärme die überflüssigen und schädlichen Theile fortgeschafft werden.

Um diesen Schatz zu erhalten, den Verlust und die Ausartung desselben zu verhindern, muß das Blut in unaufhörlichem Kreislaufe seyn, damit es zum Herzen zurückkehre, und von da wieder einen neuen Antrieb erhalte.

Die beständige Ausscheidung des Unnützen und Schädlichen aus dem Blute und die Benutzung seiner

Stoffe zur Ernährung des Körpers, fordert einen unaufhörlichen Ersatz dieses Verlustes. Dazu bestimmte die Natur eine Menge thierischer und Pflanzentheile, die von den Zähnen zermalmt, mit Speichel vermischt, in den Magen gebracht werden, von wo sie, von einem eigenthümlichen Saft noch mehr aufgelöst, in den obern Theil der Gedärme gelangen, hier wieder mit einem besondern Saft, so wie mit der Galle, vermischt werden, und sich dergestalt in zwei Theile absondern: in den sogenannten Milchsaft, der das Nützliche und Ernährende des Speisebreies enthält und durch die Saugeadern dem Blute zugeführt wird, und in die überflüssige Masse, die durch die Gedärme auf dem bekannten Wege fortgeht.

Sowohl um die beständige Gleichförmigkeit der Blutmasse zu erhalten, als auch um der Gleichmäßigkeit der thierischen Wärme willen, ist das Athemholen eine nothwendige Handlung. Vermittelt desselben werden die schädlichen Theile ausgeschieden, und solche Luftstoffe wieder aufgenommen, welche die Mischung des Bluts erhalten.

Endlich müssen auch Werkzeuge vorhanden seyn, wodurch das menschliche Geschlecht erhalten wird, da jedes Individuum schon vermöge seines Körperbaues der Vergänglichkeit unterworfen ist.

Vergleichen wir den Bau des menschlichen Körpers mit irgend einer Maschine, sie sei auch noch so kunstreich eingerichtet, so müssen wir gestehen, ohne den ge-

ringsten Zweifel zu hegen, daß die Zusammensetzung des menschlichen Körpers von einem Verstande zeugt, der über alle menschliche Begriffe geht, und der in feinen Kunstwerke in dem Grade sichtbar ist.

## II. Ueber die Neigung des menschlichen Körpers zur Abnahme.

Der eben gegebene unvollständige Entwurf vom Bau des menschlichen Körpers muß einen jeden zu der Ueberzeugung bringen, daß ein Wesen von so verwickelter Zusammensetzung und von solcher veränderlichen Mischung der Säfte nicht sehr dauerhaft seyn könne, theils wegen seiner innern Anlage zum Verfall, theils wegen der vielen schädlichen Außendinge, die unaufhörlich darauf einwirken.

Doctor Waterhouse zu Cambridge in Neu-England macht in einem Briefe an den Verfasser hierüber folgende Bemerkung: „Irre ich mich nicht, so giebt es gewisse Zeitpunkte im menschlichen Alter, wo besondere Veränderungen mit dem Körper vorgehen. Im 36sten Jahre pflegen magere Leute fett und fette mager zu werden. Zwischen dem 43sten und 50sten Jahre pflegt oft die Eklust abzunehmen, die Farbe sich zu verändern und die Zunge bei der geringsten Anstrengung belegt zu werden. In dieser Zeit werden die Muskeln schlaffer, die Gelenke schwächer, die Lebhaftigkeit des Geistes nimmt ab, und der Schlaf wird unterbrochen und ist nicht mehr so erquickend. Wenn diese Zufälle

ein Paar Jahre angehalten haben, so steht man auf einmal mit erneuerter Kraft wieder auf, und bleibt so bis in sein 61stes oder 62stes Jahr, wo ähnliche Veränderungen, aber mit schwerern Zufällen, sich ereignen. Während der natürlichen Veränderung zwischen dem 43sten bis 50sten Jahre leidet kein Werkzeug des Körpers besonders, sondern es ist eine gleichförmige und allmähliche Abnahme. Dann fühlt man zuerst Abneigung gegen das Rücken; man fängt an, das Fahren im Wagen dem Reiten vorzuziehen, und die Veränderungen der Witterung haben einen bedeutenden Einfluß. Man könnte dies eine Art von Maufern nennen, worüber ich sowohl an meinem Körper, als an andern, mehrere Beobachtungen gemacht habe.“

In der That müssen wir bei einigem Nachdenken gestehn, daß die Abnahme des Körpers und der endliche Tod so unvermeidlich sind, als die Geseze der Natur keine Abänderung gestatten. Mit dem zunehmenden Alter werden unsere Knochen und Knorpel spröder, die Muskeln, Sehnen, Häute und Bänder, ja jeder Theil des Körpers, härter, steifer und trockener. Alle weiche Theile schrumpfen ein und ziehen sich zusammen; alle Bewegungen gehn langsamer und beschwerlicher von statten. Der Kreislauf des Bluts wird träge und unterbrochen, die Ausdünstung wird vermindert, die Abscheidungen verändert, die Verdauung erschwert; die ernährenden Flüssigkeiten werden nicht mehr in der Menge bereitet und nicht mehr mit der Leichtigkeit von den

einzelnen Theilen aufgenommen, die, wegen ihrer Dichtigkeit und Steifheit, fast alle bewegende Kraft verloren haben. So stirbt der Körper allmählig ab: nur unmerklich schleicht das Leben hin, und endlich macht der Tod den allgemeinen Stillstand.

Da es aber doch wünschenswerth ist, diesen Zeitpunkt so lange aufzuhalten als möglich, und seines Daseyns mit Gemächlichkeit zu genießen, so wollen wir dazu gegenwärtig die Anleitung geben. Es wird zuerst bestimmt werden müssen, welches die Umstände sind, die, unabhängig von uns, Einfluß auf Gesundheit und Verlängerung des Lebens haben. Alsdann werden die Umstände erwogen werden, die in unserer Macht stehn, und die jenen Zweck befördern, selbst wenn die erstern Bedingungen fehlen.

## Erstes Kapitel.

Persönliche Bedingungen, welche Einfluß auf Gesundheit und langes Leben haben.

---

### 1. Aeltern und Verwandtschaft.

Nichts scheint einem Menschen sicherer Gesundheit und langes Leben zu verheißen, als wenn er von gesunden Vorfahren abstammt, die ein bedeutendes Alter erreicht haben. Es ist bekannt, daß Kinder die kränklische Anlage ihrer Aeltern erben: darum haben sie auch ein Anrecht auf ihre gesunde Beschaffenheit. Obgleich die Regel nicht ganz allgemein ist, so hat sich mir bei meinen zahlreichen Untersuchungen über die Bedingungen zur Gesundheit und zum langen Leben keine Bemerkung so häufig aufgedrungen, als daß die Aeltern und Vorfahren alter Leute gewöhnlich auch sehr alt geworden und beständig gesund gewesen waren.

Untrüglich ist freilich diese Anzeige nicht. Wir sehn täglich, wie verschieden in dieser Rücksicht Mitglieder derselben Familie sind. Sterben nicht oft genug die Brüder und Schwestern derer, die ein Jahrhundert lebten, in der Kindheit oder in andern Perioden ihres Lebens?

Das Resultat der Untersuchungen über die ältesten Leute im Greenwich- und Kilmainham-Hospital, so wie in den Londoner Arbeitshäusern, worin mich Colquhoun und Robertson unterstützt haben, lehrt, in wie fern jene Bemerkung zur Allgemeinheit einer Regel erhoben werden kann. Unter 598 Leuten, die über 80 Jahre alt waren, hatten 303 Aeltern gehabt, die sehr lange lebten, die übrigen 295 konnten entweder keine Auskunft darüber geben, oder bezeugten, daß sich ihre Aeltern nicht besonders in dieser Rücksicht ausgezeichnet hätten. \*) Zwar wird die Anlage zum langen Leben von den Aeltern mitgetheilt, aber viele andere Umstände können dieselbe verändern, besonders der rechte Zeitpunkt der Geburt, das allmähliche Wachsthum u. s. f.

Stellen wir eine Vergleichung zwischen den Pflanzen und Thieren an, so wird uns die eben gemachte Bemerkung noch weniger auffallen. Der Saame eines jeden Baums oder Gewächses wird ein ähnliches Individuum erzeugen, vorausgesetzt, daß der Saame selbst gesund sei, und daß er in einen schicklichen Boden gebracht werde.

I. Der Saame muß vollkommen und gesund seyn. Wenden wir dies auf den Menschen an, so ergibt sich,

\*) Dr. Franklin, der in seinem 84ten Jahre starb, stammte aus einer Familie, deren Mitglieder alle sehr alt geworden waren. Sein Vater erreichte ein Alter von 39, und seine Mutter von 87 Jahren. Der durch Harvey's Zergliederung berühmte gewordene Thom. Parre, der 1635 im 152ten Jahre starb, hatte in seiner Familie drei Vorfahren von 112, 113 und 124 Jahren.

daß die kränkliche Anlage der Aeltern den Kindern keine Gesundheit verspricht. Was die scrofulöse Anlage betrifft, so hat man die Bemerkung gemacht, daß sie zwar auch auf die Kinder übergehe, aber daß diese dennoch alt werden können, wenn sie das mittlere Alter erreicht haben.

2. Der Boden muß schicklich seyn. Vergleichen wir dies mit dem Menschen, so können wir sagen: von dem gesunden Zustande der Mutter hängt die Aussicht auf die Gesundheit der Kinder ab. Leute, die von alten Vätern mit jungen Müttern gezeugt werden, leben im Verhältniß länger als solche, deren Väter jung und stark, die Mütter aber schwach und kränklich waren.

Wir haben Gründe zu glauben, daß die äußere Gestalt, wenigstens des männlichen Geschlechts, mehr vom Vater, die Gemüthsneigungen aber und Seelenkräfte mehr von der Mutter abhängen. Ich will mich näher erklären. Vergleicht man einen Vater von 60 und einen Sohn von 30 Jahren, so wird man freilich wenig Aehnlichkeit gewahr werden; aber behält man die Züge des Erstern, und vergleicht sie mit den Zügen des Sohns, wenn er sich diesem Alter nähert, so wird die Aehnlichkeit auffallend seyn. Ein wohlgewachsenes Weib zeugt selten Kinder, deren Glieder ungestaltet oder mangelhaft sind. Ja, die Geistesfähigkeiten einzelner Familien schreiben sich gewöhnlich von einem Weibe her, die Talente in diese Familie eingeführt hat. Nach einem gewöhnlichen Ausdruck geht der Mutter:

wie von den Müttern auf die Kinder über. Glänzende Beispiele davon haben wir an der Familie der Pitt, deren Talente und Beredsamkeit sich von einer Miß Jannes von Redhall aus den Hochlanden herschreibt, und so sagt man, daß die Familie Dundas von Arniston ihre Talente einer Miß Sinclair von Stevenson zu verdanken hat.

Die Betrachtung, wie sehr der Gesundheitszustand der Aeltern auf die Kinder Einfluß hat, veranlaßte einige Schriftsteller, darauf zu dringen, daß kränklichen Personen das Heirathen nicht erlaubt sei, weil durch solche Heirathen nur Krankheiten, Mißgestalten und bürgerliches Unheil fortgepflanzt werde. Wenn man auch darin zu weit geht, so müßten doch diejenigen, in deren Familien ein Uebel erblich ist, alle Sorgfalt anwenden, eine solche Lebensordnung zu führen, die sie in den Jahren, wo die Krankheit auszubrechen pflegt, vor derselben schütze, und es ist zu hoffen, daß dergestalt die erblichen Uebel aus gewissen Familien gänzlich ausgerottet werden, wenn man besonders Heirathen mit gesunden Familien schließt.

## 2. Zu rechter Zeit erfolgende Geburt.

Es ist bekannt, daß neun Monate, oder genauer 270 bis 280 Tage die Zeit ausmachen, während welcher das Kind im Mutterleibe ernährt werden muß; und die Natur hat die Einrichtung getroffen, daß, wenn das Kind durch Zufall früher zur Welt kommt, alle Sorge

fast und Pflege kaum im Stande ist, die Vortheile zu ersetzen, die es durch eine frühere Trennung vom mütterlichen Körper einbüßt. Im Ganzen ist es unläugbar gewiß, daß, je länger das Kind nach dem siebenten Monate in Mutterleibe verweilt, desto stärker und gesunder wird es werden; ein Kind, was über acht Monat alt ist, wird deswegen gesunder seyn, als ein anderes, was vor dieser Zeit geboren wird.

Man könnte fragen, ob ein Kind, welches im siebenten Monat zur Welt kommt, Ansprüche auf ein hohes Alter machen könne? Einen lebenden Zeugen weiß ich, der durch sein eigenes Beispiel diese Frage bejaht: Jakob Donald bei Dunbarton, ungefähr ein Jahrhundert alt, ward, wie man sagt, im siebenten Monat geboren.

Da gewöhnlich nur Ein Kind auf einmahl geboren wird, so könnte man schließen, daß Zwillingen und Drillingen kein langes Leben zu versprechen sei. Indessen glaube ich doch, daß von Zwillingen wenigstens es nicht im Allgemeinen behauptet werden könne; auch ist dem Verfasser ein Beispiel von den Zwillingsbrüdern Watt zu Montrose in Schottland bekannt, die über achtzig Jahr alt sind. Aber ausgemacht ist es wohl, daß Drillinge u. s. f. durchaus nicht lange leben.

### 3. Allmähliges Wachsthum.

Baco von Verulam scheint der Erste zu seyn, der, nach sorgfältigen und genauen Untersuchungen über die

Lebensdauer der Menschen und verschiedener Thiere, den Grundsatz aufstellte, daß im Allgemeinen die Geschöpfe desto mehr Lebensdauer haben, je langsamer sie die Epoche ihrer Reise erreichen, und wirklich ist dies der Fall sowohl im Pflanzen- als im Thierreich. Es ist ein Zeichen, sagt er, daß die Natur ihre Perioden in größern Kreisen vollendet. *Ab. J. 1797.*

Diesem Umstande ist es zuzuschreiben, warum Menschen in kalten Himmelsstrichen, deren Wachsthum durch reizende Nahrung und frühen Lurus nicht zu schnell befördert wird, länger leben, als die Bewohner heißer Länder, die in einer Art von Treibbeet aufwachsen und in ihrem zwölften Jahre oft schon die Größe und Stärke erwachsener Personen haben.

Die allmähliche Entwicklung der Geisteskräfte ist eben so wichtig als das stufenweise Wachsthum des Körpers. Selten leben frühreife Kinder lange. Vielleicht ist dies eine der Hauptursachen, warum im Ganzen das lange Leben im umgekehrten Verhältnisse zur Civilisation steht. Die Kinder der Armen werden zu schwerer Arbeit angehalten, ehe ihre Stärke gereift ist: dadurch wird ihr Wachsthum aufgehalten und der Grund zu Krankheiten gelegt. Die Erziehung der Kinder der Reichen und Vornehmen wird dagegen übereilt, und sie treten in die Welt ein, ehe sie fähig sind, die Fallstricke derselben zu vermeiden; sie stellen sich den Erwachsenen gleich, nehmen die übeln Gebräuche derselben an, und legen das durch den Grund zu einem frühen und elenden Alter.

Obgleich es allgemein angenommen ist, daß die Aussicht auf ein langes Leben sich nach der allmählichen Ausbildung des Körpers in der Jugend richtet, so sind doch die Meinungen über das eigentliche Resultat dieser Rechnung verschieden. Buffon behauptet, daß, wenn gleich jemand seine völlige Länge schon im sechzehnten oder achtzehnten Jahr erlangt hat, er dennoch bis zum dreißigsten Jahre zubringt, ehe er völlig ausgewachsen ist und seine nöthige Stärke erlangt hat. Ein solcher Mensch, sagt er, kann nun über 90 Jahr alt werden.

Baco hingegen betrachtet es als ein Naturgesetz, daß Thiere acht mahl so lange leben können, als sie zu ihrem Wachsthum gebraucht haben. Dergestalt würde jemand, der im zwanzigsten Jahr völlig ausgewachsen war, 160 Jahr alt werden können.

Aber Buffon bemerkt mit vollem Recht, daß das schnelle Wachsthum eine Schwäche in allen Theilen zurückläßt, welche kein hohes Alter verspricht. Davon erzählt man ein besonderes Beispiel. Der bekannte Bischof Berkeley hatte den thörichten Einfall zu versuchen, ob man das Wachsthum nicht durch allerlei Mittel befördern und beschleunigen könne. Seine Wahl fiel auf eine arme Waise, Magrath. Man weiß nicht, in wie fern die gebrauchten Mittel das außerordentliche Wachsthum dieses Burschen bewirkten. Genug, er war in seinem sechzehnten Jahr schon sieben Fuß hoch. Man ließ ihn für Geld, unter dem Namen des irischen Riesen,

sehen; aber er war so schwach, daß er das zwanzigste Jahr nicht überlebte.

#### 4. Natürliche Beschaffenheit.

Man weiß, wie unendlich verschieden die Anlagen und Temperamente der Menschen, auch bei äußerer Aehnlichkeit, sind. Der eine kann nicht die geringste Kälte ertragen, während der andere allen Elementen troht. Der eine erträgt die Arbeit mit Kraft und Leichtigkeit, während die geringste Anstrengung einen andern belästigt. Bei einigen körperlichen Beschaffenheiten sind alle Krankheiten milde und gutartig, bei andern werden sie heftig und schwer geheilt. Man wird finden, daß der eine äußerst leicht angesteckt wird, während der andere ohne Nachtheil Pesthäuser und ähnliche Derter besuchen kann. Der eine wird schon im frühen Alter fett und plump, während der andere leicht und schlank auch noch bis ins spätere Alter bleibt. Einige Menschen scheinen eine körperliche und geistige Anlage zum langen Leben zu haben, vermöge welcher sie, trotz aller ungünstigen Umstände, dennoch ein hohes und glückliches Alter erreichen. Andere dagegen, die der gesunden Luft genießen, in einem Lande leben, wo die Leute sehr alt werden, die besten Regeln der Lebensordnung beobachten, können dennoch nie gesund werden oder ein hohes Alter erlangen.

Was sind die Zeichen der vollkommenen Gesundheit? . . . Boerhaave soll sie von den Sklavenhändlern

erlernt haben. Wir wollen hier versachen, solche anzugeben, die im Allgemeinen auf ein hohes Alter schließen lassen.

1. Gesunde Verdauungskräfte. Diese machen so sehr das erste Erforderniß aus, daß man unmöglich ohne sie gesund seyn und ein langes Leben genießen kann. Baco nennt mit Recht den Magen den Vater der Familie: denn wenn er nicht im Stande ist, so leidet der ganze Körper. Wirkt er dagegen regelmäßig, so haben die Leidenschaften, so oft sonst die Ursache der Krankheiten, eine weniger schädliche Wirkung. \*)

2. Eine gut gebaute Brust, da das Athmen eine der nothwendigsten Lebensverrichtungen ist, und dadurch das Blut, durch den Kreislauf erschöpft, wieder fähig wird, die Zwecke des Lebens zu erfüllen.

3. Ein nicht zu reizbares Herz. Obgleich der Kreislauf nothwendig ist, so verursacht er doch einen beständigen Aufwand von Kraft, und verzehrt den Vorrath von Blut. Diejenigen also, die hundert Pulsschläge in der Minute haben, wenden mehr Kraft auf, als bei denen der Puls nur sechzig Schläge thut. Ein starker regelmäßiger Puls ist immer ein Zeichen guter Gesundheit und die Anlage zum langen Leben: dagegen die beständige Schwäche oder die Aufreizung desselben bei jeder kleinen Gemüthsbewegung oder bei andern Um-

\*) Ruff erzählt von einem gewissen Sutton in Philadelphia, der 109 Jahre alt geworden und mehrmals zur See gefahren, aber in seinem Leben sich nicht gebrochen.

ständen schwerlich mit der Anlage zum langen Leben bestehen kann.

4. Ein gutes Temperament. Das beste ist immer das sanguinische mit einer Mischung vom phlegmatischen. Dies bringt Heiterkeit des Geistes, mäßige Leidenschaften, ungeschwächten Muth und die Stimmung des Gemüths hervor, die mit dem langen Leben bestehen kann.

5. Starke und regelmäßige Ernährungskraft, wodurch der Verlust, den man täglich und stündlich erleidet, leicht und schnell wieder ersetzt wird. Dies setzt nicht allein gute Verdauungskräfte und regelmäßigen Umlauf, sondern auch einen vollkommen gesunden Zustand der Abscheidungswerkzeuge und der Saugadern voraus. Denn die ernährenden Stoffe müssen nicht allein in hinreichender Menge, sondern auch rein und frei von beigemischten Unreinigkeiten an den Ort ihrer Bestimmung gelangen. Vermöge einer so schnellen Ernährungskraft können reiche Personen, trotz beständiger Ausschweifungen, dennoch gesund bleiben und lange leben, wovon Richelieu und Ludwig XV. Beispiele liefern. Was bei ihnen verloren geht, wird sehr schnell wieder ersetzt und angeeignet. Bei wilden Völkern ist diese ernährende Kraft bewundernswürdig: daher die stärksten Verwundungen ohne den Beistand des Wundarztes sehr schnell zur Heilung kommen.

6. Gleichförmiger und fehlerfreier Bau des ganzen Körpers; denn ein unvollkomme-

ner Bau giebt leicht Gelegenheit zu örtlichen Krankheiten.

7. Keine besondere Schwäche irgend eines edlern Werkzeuges, welche ohne sichtbaren Mangel oder Mißgestalt vorhanden seyn und nachtheilig wirken kann.

8. Ein gewisser Mittelzustand zwischen Steifheit und Schlaffheit, womit eine regelmäßige Ausübung auch der Geschlechtsverrichtungen verbunden ist.

Indessen muß bemerkt werden, daß auch mit einer schwächlichen Körperbeschaffenheit Gesundheit und Lebensdauer bestehen können. Ja, recht starke Naturen pflegen bisweilen nicht die dauerhaftesten zu seyn: theils weil sie sich mehr Fehler der Lebensordnung, im Vertrauen auf ihre Stärke, erlauben; theils weil sie, wegen der stärkern Gegenwirkung ihrer Natur, in heftigen Krankheiten mehr leiden.

##### 5. Gestalt des Körpers.

Unter den verschiedenen von uns selbst unabhängigen Umständen, die auf Gesundheit und langes Leben Einfluß haben, ist die äußere Bildung des Körpers einer der wichtigsten. Denn es ist offenbar, daß in einem so zarten und zusammengesetzten Baue, wie der menschliche Körper ist, jeder materielle Fehler der Bildung früher oder später nachtheilig werden muß.

Willh. Hay, Esqu., selbst verwahten, schrieb zu

Gunsen der Mißgebildeten, eine Abhandlung, die auch in Dodsley's fugitive pieces 1765. abgedruckt ist. Darin sucht er zu zeigen, daß verwachsene Personen oft gesunder sind und länger leben als andere, weil sie sich mehr in Acht nehmen, weil sie wegen ihrer größern Schwächlichkeit nicht so viel körperliche Anstrengungen erleiden. Auch belegt er es mit Beispielen von verwachsenen Personen, die ein ziemliches Alter erreicht haben, als Popens Vater, der 75, der Schatzmeister Burleigh, der 78, und der Herzog von Luxemburg, der 67 Jahr alt wurde.

Indessen bleibt es doch Regel, daß, je regelmäßiger die Gestalt und Bildung des Körpers, desto mehr Anlage zur Gesundheit und zum langen Leben vorhanden ist. Wir können die Maße der Künstler zu Rathe ziehen, nach welchen sie eine vollkommen schöne regelmäßige Gestalt anzugeben pflegen.

Gemeiniglich nehmen die Künstler die Höhe des Körpers zehnmal größer als die Länge des Antlitzes an. Die letztere theilen sie in drei gleiche Theile: der erste geht von der Stelle, wo die Haare aufhören bis zur Nasen-Wurzel; die Länge der Nase ist der zweite, und der dritte geht von der Spitze der Nase bis zum Kinn. Beim Messen der übrigen Theile des Körpers, bedienen sie sich der Nasenlänge, um den dreißigsten Theil der Höhe des Körpers zu bezeichnen. So ist vom Anfang der Stirn bis zur Scheitel eine Nasenlänge, vom Kinn bis zu den Schlüsselbeinen sind zwei, oder zwei

Drittheile der Antlitzlänge, und also wird von den Schlüsselbeinen oder dem Anfange der Brust bis zur Scheitel die Antlitzlänge doppelt gerechnet. Von den Schlüsselbeinen bis unter die Warzen ist wieder eine Antlitzlänge, also die dritte; die vierte geht bis zum Nabel, und die fünfte von da bis zur Theilung des Körpers in die untern Gliedmaßen. Das ist also genau die Hälfte der Körperlänge. Zwei Antlitzlängen gehen von der Hüfte bis zum Knie, welches eine halbe Antlitzlänge ausmacht ( $7\frac{1}{2}$ ); zwei Antlitzlängen vom Ende des Knie's bis zur Fußwurzel, und eine halbe von da bis zur Ferse. So sind die zehn Antlitzlängen vertheilt. Diese Eintheilung wird bei Männern von gewöhnlicher Größe angenommen: bei sehr großen aber wird noch eine halbe Antlitzlänge zwischen den Brustwarzen und den Hüften zugesetzt, indem bei solchen Personen der Anfang der Hüften nicht genau die Hälfte des Körpers ist. Wenn die Arme horizontal ausgebreitet sind, so macht die Entfernung der Spitzen der Mittelfinger gerade die Länge des Körpers aus. Von den Schlüsselbeinen bis zum Gelenk des Schulterbeins ist eine Antlitzlänge. Hängt der Arm nieder, oder ist er vorwärts gebogen, so hält er vier Antlitzlängen, zwei vom Schultergelenk bis zum Ellbogen, und drittehalb vom Ellbogen bis zu der Spitze des Mittelfingers. Eine halbe Antlitzlänge kann man noch auf die Verlängerung der Gelenke bei der Ausstreckung der Arme rechnen. Die ganze Hand hat ungefähr eine Antlitzlänge, der Daumen

ein Drittheil: die große Zehe eben so viel, und die Länge des Plattfußes wird dem sechsten Theile des Körpers gleich geschätzt.

Das ist die Norm, wornach wir die Verhältnisse des männlichen Körpers bestimmen. Leichte Abweichungen von diesen Verhältnissen erlauben sich die Künstler, um ihren Gestalten mehr Leben, Grazie und Handlung zu geben. Ueber die Verhältnisse des weiblichen Körpers haben Felibien in seinen *Entretiens*, Vol. 2. p. 44 f. und Henr. Beaumont in seinem *Crito or dialogue on beauty* Bemerkungen gemacht.

Außer dem, was Hufeland als Arzt über diese Verhältnisse sagt, muß man einige Bemerkungen von Baco von Verulam nicht übersehen. Ein im Verhältniß etwas kleiner Kopf, ein mäßig langer Hals, weite Nasenlöcher, ein großer Mund, mehr knorplige als fleischige Ohren, gesunde, dicht zusammenstehende Zähne, festes Fleisch, ein magerer Bau mit hervorstehenden Adern, bezeichnen nach ihm die Anlage zum langen Leben. An einem andern Orte giebt er folgende Merkmale an: eine breite Brust, kurze runde Füße, nicht sehr fleischige Lenden, tiefe Waden, große Augen, nicht zu scharfe Sinne, einen in der Jugend langsamen, im Alter aber schnellern Puls, Neigung zu Hartleibigkeit in der Jugend und flüssigen Stuhlgang im höhern Alter.

Labater hingegen sieht vorzüglich auf eine erhabene muskulöse Stirn, auf eine breite gewölbte Nase, auf hervorstehende breite Stirnhöhlen, auf ein festes und

vorragendes Kinn, auf geschlossene Lippen, auf weiche gerunzelte Haut, die jedoch nicht zu schlaff seyn darf.

Aber nicht bloß die Speculationen der Künstler, der Philosophen und der Aerzte können uns über die zum langen Leben erforderliche Bildung belehren. Geschickte Zergliederer haben die Leichen sehr alter Leute zergliedert, und so die Ursachen ihres langen Lebens und ihrer endlichen Auflösung, obgleich nicht mit entscheidender Genauigkeit, entdeckt.

Die erste anatomische Untersuchung der Leiche eines sehr alten Mannes stellte der berühmte Harvey bei Thomas Parr an, der 1638 in dem ungewöhnlichen Alter von 152 Jahren starb. Ungeachtet seines hohen Alters war sein Körper doch sehr fleischig, seine Brust breit und mit Haaren besetzt, sein Herz groß, stark und fett; seine Eingeweide, besonders der Magen, gesund und stark; sein Gehirn fest, und alle seine innern Theile waren so vollkommen gesund, daß, wenn er nicht seine Lebensordnung verändert hätte, er noch eine gute Weile hätte leben können. In seinem 120sten Jahre hatte er noch eine Wittve geheirathet, der er die ehelichen Pflichten zu ihrer Zufriedenheit leistete; in seinem 130sten Jahre verrichtete er alle seine häuslichen Geschäfte, selbst das Korndreschen. Aber der Wechsel der Luft und der Lebensart verkürzte sein Leben. Er zog vom Lande, wo er einer reinen Luft genoß und sehr mäßig gelebt hatte, in die Stadt zum Grafen Arundel, wo er sehr reichlich aß, die besten Weine trank, und sich so über-

reizte, daß seine Gesundheit zu leiden anfang, und er endlich ein Opfer seiner veränderten Lebensweise ward.

Ein anderer Bericht von der Leichenöffnung eines sehr alten Mannes steht in den Philosoph. Transact. n. 376. Ein Arbeiter in den Schweizer Bergwerken starb 1723 in seinem 109ten Jahre. Man fand bei ihm viele weiche Theile hart, knorpelig, ja selbst verknöchert, wodurch allmählig die Abnahme seiner Kräfte und der Tod bewirkt waren.

Ein dritter, sehr belehrender Bericht von einer ähnlichen Leichenöffnung rührt von dem berühmten Jakob Reill her. Ein Knopfmacher Joh. Bayles starb 1706 im 130sten Jahre seines Alters. Reill bemerkt, daß die Schwäche seines Magens und die Verhärtung der Aorte seinen Tod verursachten. Wegen der ungemeinen Dünne seiner Magenhäute konnte er in der letzten Zeit nichts als dünnes Bier, Brodt, Butter und Zucker vertragen. Auch alle seine Muskeln waren verhärtet, und sein Gehirn so trocken, daß es beim Zerschneiden kaum die Messer befeuchtete. Eben so verhärtet mußten seine Eingeweide seyn, denn er hatte einige Jahre vor seinem Tode nur alle zehn oder zwölf Tage Oeffnung gehabt. \*)

Man sieht also, daß auch aus dieser Ursache ein starkes Herz und große Lungen nothwendig bei alten Leuten sind, um den Widerstand in den verhärteten Adern

\*) Man sehe hierüber vorzüglich Fischer vom Alter; aus dem Lat. Leipz. 1777. 8., und die treffliche Dissert. von Seiler: Anatomiae corporis senilis specimen, Erlang. 1800. 8.

zu überwinden. Daher bemerkt auch Reiss, daß, wenn man ein Mittel finden könne, wodurch dieser Verhärtung Einhalt geschehe und die Weichheit der Theile erhalten werde, dies die Erhaltung des Lebens im hohen Alter am meisten befördere.

Was die Statur betrifft, die zum langen Leben erforderlich zu seyn scheint, so wird es ohne Zweifel die mittlere seyn: denn weder ein zu langer noch ein zu kleiner Körper können füglich ein hohes Alter erreichen.

#### 6. Geschlecht.

Man hat viel darüber gestritten, ob Männer oder Weiber am ehesten ein hohes Alter erreichen. Wenn das weibliche Geschlecht den häuslichen Krankheiten mehr unterworfen ist, so haben dagegen die Männer mehr von den Gefahren des Krieges, von der Wuth der Elemente und ähnlichen äußern Verletzungen zu leiden. Auf der andern Seite dringt sich die Bemerkung auf, daß die Zartheit des Baues, welche dem weiblichen Geschlechte den Reiz der Schönheit giebt, bei zunehmendem Alter eine neue Quelle mannichfaltiger Leiden ist.

Wir wollen hiebei zuerst anführen, was die Philosophen über den Vorzug der Geschlechter sagen, und dann ausmitteln, in wie fern ihre Aussagen durch Thatfachen bestätigt werden.

Im Ganzen ist das männliche Geschlecht stärker, größer, breiter und muskulöser als das weibliche. Dieser Umstand erschwert schon die Geburt, daher es im

mer mehr todtgeborne Kinder männlichen als weiblichen Geschlechts giebt. Aber, das weibliche Geschlecht hat wegen der größern Weichheit seiner Theile weniger Anlage zur Verhärtung, und kann also deswegen schon länger leben. Dazu kommt der Mangel körperlicher Anstrengungen, die ebenfalls zur Verhärtung beitragen: daher denn diejenigen Männer, welche wegen ihres zarteren und weichern Baues an der weiblichen Natur Theil nehmen, nach Buffons Bemerkung, länger zu leben pflegen.

Diese Behauptung wird durch die Sterbelisten vollkommen bestätigt. Sie lehren, daß die Wahrscheinlichkeit des langen Lebens immer größer beim weiblichen als beim männlichen Geschlecht ist.

Einige Schriftsteller über die Leibrenten haben es als Thatsache angenommen, daß die Sterblichkeit des männlichen Geschlechts größer als die des weiblichen sei. Man hat sogar das Verhältniß jener zu dieser wie 39 zu 30 angegeben; und es scheint in der That so, wenn man besonders die Leibrentenliste, die in Holland 125 Jahre lang sehr sorgfältig geführt worden ist, vergleicht, daß die Weiber im Ganzen drei bis vier Jahre länger leben als die Männer.

Die größere Sterblichkeit des männlichen Geschlechts ist so vollständig erwiesen, daß Doctor Price sogar die Absicht der häufigern männlichen Geburten (die sich nach ihm zu den weiblichen wie 20 : 19 verhalten sollen) darin sucht, daß der stärkere Abgang des männlichen Geschlechts dadurch ersetzt werde.

Wie die Weiber im Ganzen genommen länger leben als Männer, so ist bemerkenswerth, daß nie so viele unverheirathete weibliche Personen ein höheres Alter erreichen als verheirathete.

#### 7. Zeichen der Verjüngung im Alter.

Unter den verschiedenen Umständen, welche die Jugend vom Alter unterscheiden, sind drei der merkwürdigsten: die Farbe des Haars, die Zähne und das Sehvermögen. Wenn diese sich im höhern Alter verlieren, so hat man nicht selten beobachtet, daß sie nach einiger Zeit wieder so, wie sie in der Jugend waren, von neuem entstehen.

In Rücksicht der Haare führt Dr. Clare das Beispiel seines Vaters an, der in seinem achtzigsten Jahre weiße Haare bekam, dem aber nachher wieder dunkles Haar nachwuchs. So erzählt Caston von einem gewissen Mazarella in Wien, daß er im 105ten Jahre seines Alters, einige Monate vor seinem Tode, statt der grauen Haare, die er schon lange hatte, wieder schwarze Haare, so wie auch neue Zähne, bekam. Einen ähnlichen Umstand erwähnt man von Susanna Edmonds, die in ihrem 99sten Jahre wieder feines braunes Haar bekam, welches nach fünf Jahren, wenig Monate vor ihrem Tode, von neuem grau wurde. Auch Joh. Weefs in Connecticut erfuhr diese Verjüngung der Haare in seinem 114ten Jahre.

Was die Zähne betrifft, so scheinen diese vorzüglich zu beweisen, daß frühere Geschlechter der Menschen in

gewisser Rücksicht dem gegenwärtigen überlegen gewesen. Kürzlich öffnete man ein altes Gewölbe zu Scone bei Perth, welches 200 Jahre unberührt geblieben. Von einer Menge Gerippe, die dort gefunden wurde, war fast kein einziges, dessen Zähne nicht vollkommen gesund und fest gewesen wären. Man muß den Grund davon in der größern Einfachheit der Lebensordnung, vielleicht auch in dem Mangel hitziger Getränke und in der Abwesenheit scorbutischer Beschwerden suchen.

Man hat mehrere sichere Beispiele davon, daß sich auch die Zähne im höhern Alter erneuern. Die alte Gräfin Desmond bekam zwei- oder dreimal neue Zähne. Clave erzählt von seinem Großvater, daß er seine Zähne gesund und fest bis ins achtzigste Jahr behielt, und fünf Jahre nachher neue bekam. Er blieb gesund und wohl bis in sein hundertstes Jahr, und dann starb er an Vollblütigkeit. Er hatte die Gewohnheit, sehr viel Zucker zu essen, den auch die Neger sehr lieben und doch die schönsten Zähne haben. In den philosophischen Transaktionen kommen ähnliche Beispiele vor. Ein Geistlicher Shute bekam in seinem 81sten Jahre einen neuen Zahn; zwei derselben erhielt Maria Sturt in ihrem 75sten Jahre. Auch im Greenwich Hospital fand sich ein Greis, der Älteste im Hause, Joh. Moore aus Irland, der vier neue Borderzähne in fünf Jahren bekommen, aber einen davon wieder verloren hatte. Endlich habe ich auch einen gewissen Jak. Donald, einen sehr alten Mann, der noch lebt, näher

untersucht, der in seinem hohen Alter neue Zähne bekommen hatte. Sie waren aber von weicherer Beschaffenheit und schienen nur unvollkommene Stellvertreter zu seyn. Von einem Hindu bezeugten vor einiger Zeit die englischen Blätter, daß er sieben Jahrhunderte gelebt, und am Schlusse eines jeden neue Zähne bekommen habe. Das Ausbrechen neuer Zähne ist bei Greisen bisweilen mit einem zu starken Andränge des Bluts verbunden, daher es selbst den Tod beschleunigen kann.

Die Zergliederer sagen, daß man in den Kiefern oft die Ansätze zu drei Reihen Zähne findet, und es ist daher um so mehr zu verwundern, warum man nicht häufiger neue Zähne im höhern Alter bemerkt.

Eben so wahrscheinlich ist es auch, daß, wenn das Sehvermögen im höhern Alter verloren ist, es sich wieder erneuern und eben so scharf werden kann als vorher. Eines der merkwürdigsten Beispiele dieser Art ist das von Macell Bivan, einem gebornen Schottländer und Geistlichen in Northumberland, der über 110 Jahr alt wurde. Es sah ihn jemand in seinem hohen Alter, der es in Fullers Worthies of England bezeugt, daß Bivan weiches, gleichsam Glathshaar, dann neue Zähne und ein so scharfes Gesicht bekommen, daß er die feinste Schrift lesen konnte. Vorher war er nicht im Stande gewesen, ohne Brille auch nur den größten Druck zu lesen.

Auch folgende Thatsache ist zuverlässig. Eine Dame in der Graffschaft Gise, die im 89sten Jahre starb, hat

te schon mehrere Jahre die Brille gebraucht, als sie auf einmal ihr Sehvermögen wieder geschärft fühlte, so daß sie nähen und feine Schrift ohne Brille lesen konnte.

So erwähnt Rush eines gewissen Adam Riffle in Pensylvanien, der in seinem 68sten Jahre allmählig das Gesicht verlor, und endlich völlig blind wurde. Er blieb es zwölf Jahre lang; dann kehrte allmählig sein Sehvermögen wieder. Ein verständiger Arzt erzählt mir auch, er habe eine alte Frau von 70 Jahren gekannt, die in ihrem funfzigsten sich der Brille bedient, in ihrem 70sten Jahre aber das Gesicht so völlig wieder erhalten, daß sie nähen konnte. Auch hatte das Zahnfleisch Knorpel angesetzt, die die Stelle der Zähne vertraten, und etwas über dem Knie war eine Oeffnung entstanden, woraus regelmäßig alle Monate das Blut floß. Sie war so vollkommen wieder verjüngt, daß sie Meilen gehen konnte.

Was das Gehör betrifft, so hat man die Bemerkung gemacht, daß alte Leute es nicht so leicht verlieren, als das Gesicht. Von 96 Leuten im Greenwich-Hospital, die über 80 Jahr alt waren, hatte die Hälfte Schwäche oder Verlust des Gesichtes erlitten, aber nur der fünfte Theil das Gehör eingebüßt. Es ist auch sehr begreiflich, da das Auge ein so zartes und zusammengesetztes Werkzeug ist.

---

## Zweites Kapitel.

Geistige Bedingungen, die auf Gesundheit und langes Leben Einfluß haben.

---

Da es keinem Zweifel unterworfen ist, daß das Gemüth viele Krankheiten hervorbringt, so wird die Untersuchung hier an ihrem Plage seyn, welche Umstände, die entweder mit den Kräften der Seele oder mit den Leidenschaften zusammenhangen, Einfluß auf die Erhaltung der Gesundheit und auf die Erzeugung der Krankheiten haben.

### 1. Kräfte der Seele.

Es ist bekannt, daß der menschliche Körper einer beständigen Wiedererstattung des Verlustes an Kräften und an Substanz bedarf, und daß er eben sowohl durch Anstrengungen des Geistes als durch körperliche Handlungen erschöpft wird. Um das Letzte zu beweisen, mag es einmahl jemand versuchen, zwölf Stunden lang unaufhörlieh nachzudenken, und er wird finden, wie ermüdet sein Körper wird, wenn er gleich während dieser Zeit nicht vom Stuhl aufstand.

Es ist eben so bekannt, daß eine zu schnelle Entwicklung der Geisteskräfte sie selten zur Reife kommen läßt, und daß Leute, die ihren Geist einseitig angestrengt haben, selten lange leben und einer dauerhaften Gesundheit genießen. Das zu lebhaftes Bewußtseyn ihrer

Vorzüge will auch gewöhnlich anerkannt seyn; geschieht dies nicht der Erwartung gemäß, so entstehen angreifende Leidenschaften, die einen solchen Menschen in beständiger Spannung erhalten und seinen Körper zu Grunde richten. Unter fast 1700 Personen, deren hundertjähriges Alter man seit dem Anfange unserer Zeitrechnung aufgezeichnet hat, giebt es nur wenige Gelehrte, die, wie Fontenelle, Leoniceus, Dimsdale und einige Andere, fast ein Jahrhundert lebten.

Je einseitiger die Ausbildung des Geistes ist, je mehr sie bloß zum Glänzen abzielt, desto weniger ist sie der Gesundheit zuträglich. Gleichmäßige und gemäßigte Uebung der Geisteskräfte, wobei der gesunde Menschenverstand seine Vorrechte behält, wirkt bei weitem nicht so nachtheilig auf die Gesundheit, als jene einseitige Cultur, die die Einbildungskraft reizt, oder das Gedächtniß angreift, ohne die übrigen Kräfte der Seele zu üben.

## 2. Leidenschaften.

Die Beispiele derer, die ihre Gesundheit durch Anstrengungen des Geistes zerrüttet haben, sind seltener als die, wo durch Leidenschaften das körperliche Wohl untergraben und selbst der Tod herbeigeführt wurde. Denn, wenn sie nicht gebändigt werden, so greifen sie uns so an, wie ein Ungewitter das Meer, ohne daß man ihrem gefährlichen Einflusse entgegen wirken kann. Glücklicherweise können sie durch Erziehung, durch

frühe Gewöhnung, und durch beständige Aufmerksamkeit gezähmt werden. Uebrigens hat ein jeder Mensch eine natürliche Anlage; und nicht auf alle wirken die Leidenschaften mit gleicher Stärke. Ihre Wirkungen sind verschieden nach der verschiedenen körperlichen Beschaffenheit, selbst bei demselben Menschen zu verschiedenen Zeiten. Glücklich ist der, dessen Temperament so gemäßigt ist, daß die Festigkeit der Leidenschaften leicht Bezwingungen werden kann. Gewiß kann man mit festem Willen und durch lange Gewöhnung dahin kommen; eine jede Leidenschaft zu unterdrücken, die unsere Gesundheit zu untergraben droht.

Es ist oft bemerkt worden, daß Leute, die weder ehrgeizig, noch jähzornig noch geizig sind, gemeiniglich lange leben, und daß die ältesten Leute gerade am wenigsten sich Leidenschaften ergeben hatten. Diese Glücklichen fühlten weder Reue wegen der Vergangenheit, noch Furcht vor der Zukunft. Im Genuß einer völligen Ruhe der Seele blieben ihnen die Sorgen des Gemüths fern, die so oft das Antheil bejahrter Leute sind, und die den Körper endlich aufreiben.

Die Steigerung der Ueppigkeit in neuern Zeiten, die Vermehrung der Bedürfnisse, machen immer neue Unternehmungen nothwendig, wodurch die Ruhe des Gemüths verloren geht. Alle diese Entwürfe für die ungewisse Zukunft reizen die Leidenschaft und beunruhigen das Gemüth so sehr, daß dabei die Gesundheit unmöglich bestehen kann.

Auf der andern Seite aber giebt es doch auch Menschen, die einer gewissen Anreizung durch Leidenschaften bedürfen, um gesund zu bleiben. Baco von Verulam bemerkt schon, daß fette Leute vorzüglich dieses Sporns nöthig haben, damit die Thätigkeit ihres Körpers erhalten werde. Ein einsichtsvoller Correspondent berichtet das Beispiel einer Frau, die bei einem sehr fetten Körper äußerst ärgerlich, mürrisch und wahrscheinlich mit Gewissensbissen geplagt war, und doch zwischen 80 und 90 Jahr alt wurde.

Indessen ist unter allen Leidenschaften, die die menschliche Gesundheit zu untergraben vermögen, keine nachtheiliger, keine ist es mehr Pflicht zu bezwingen, als die Furcht. Es ist eine niedrige Leidenschaft, die unter der Würde des Menschen ist. Sie raubt ihm alle Kraft, Ueberlegung, Entschlossenheit, Beurtheilung: mit Einem Wort, alle Vorzüge, die die menschliche Seele auszeichnen. Nichts ist daher nachtheiliger, als die Angst vor Gewittern, Gespenstern und ähnlichen Phantomen.

Die Furcht vor ansteckenden Krankheiten verstärkt die ansteckenden, und erzeugt andere, und gerade solche Krankheiten, vor denen man sich fürchtete. Im Laufe der Krankheiten erschwert sie die Heilung, unterdrückt die Naturkräfte, erzeugt Bösigkeit, und zieht endlich die Auflösung der Kräfte nach sich.

Hoffnungslose Sehnsucht nach dem Vaterlande, oder das sogenannte Heimweh, gehört ebenfalls zu den

Uebeln, die, durch Niedergeschlagenheit des Gemüths hervorgebracht, dann unheilbar werden, wenn keine Aussicht, das Vaterland wiederzusehen, stattfindet. Bewohner gebirgiger Gegenden, der Schweiz, der schottischen Hochlande, sind diesem Uebel ganz vorzüglich unterworfen, und, wenn das Uebel eingewurzelt ist, so hilft durchaus kein anderes Mittel als die Rückkehr ins Vaterland.

Gewiß wirken heftige Leidenschaften nachtheiliger auf den Körper, als starke Anstrengungen des Geistes. Diese können durch Ruhe und Schlaf geheilt werden; aber Ruhe und Schlaf haben nur wenig Einfluß auf die Heilung der Folgen, die heftige Leidenschaften hervorbringen. Mackenzie bemerkt, daß die Ausdünstung stärker wird durch jede heftige Gemüthsbewegung, wenn der Körper ruht, als durch die stärkste körperliche Anstrengung, wenn das Gemüth beruhigt ist. Sehr richtig bemerkt auch Baco von Verulam, daß die Vortheile der Ruhe und des Genusses der Speisen verloren gehn, wenn irgend eine Leidenschaft uns dabei stört. Setzen wir uns also zu Tische, oder gehn wir zur Ruhe, so sind Gemüthsbewegungen immer viel schädlicher als außerdem.

### Drittes Kapitel.

Vertikliche Umstände, die auf Gesundheit und langes Leben Einfluß haben.

---

Es ist gewiß kein Geschöpf auf Erden, welches in so verschiedenen Klimaten wohnen könnte, und auf welches der Aufenthalt in ganz entgegengesetzten Himmelsstrichen weniger Einfluß hätte, als der Mensch. Er genießt in dieser Rücksicht ausgezeichnete Vortheile vor allen Thieren. Er kann von mannichfaltigern Nahrungsmitteln leben, seine Kleidung nach dem Klima einrichten, worin er lebt; er kann Wohnungen einrichten, die ihn vor den schädlichen Einflüssen des Klima's schützen. Inzwischen ist es wohl ausgemacht, daß der Aufenthalt in einzelnen Gegenden gesunder als in andern ist.

Die Gesundheit eines Aufenthalts muß in folgenden Rücksichten bestimmt werden: 1. ob das Klima heiß, kalt oder gemäßigt; 2. ob die Lage hoch oder niedrig ist; 3. nach welcher Himmelsgegend er gerichtet ist; 4. ob die Wohnung am Seeufer, an einem Flusse, oder entfernt von denselben liegt; 5. ob in der Nachbarschaft von Wäldern, oder nicht; 6. ob der Boden dürre, lehmig oder sumpfig ist; 7. ob hinreichende oder mangelhafte Feuerung vorhanden ist; 8. ob die Luft trocken oder feucht ist; 9. ob es auf dem festen Lande, auf einer großen oder kleinen Insel ist; 10. ob der Aufenthalt in einer Stadt oder auf dem Lande ist.

Vom Klima.

Ueber den Einfluß der Klimate auf die Gesundheit hat Fink in seinem klassischen Werke: Medicinische Geographie, alles Bekannte gesammelt, und es ist zu bedauern, daß dieses Werk im Auslande noch nicht nach Verdienst bekannt ist. Wir wollen hier die Klimate nur nach den drei allgemeinen Verschiedenheiten der Temperatur, in das heiße, kalte und gemäßigte, einteilen.

Heiße Klimate werden in der Regel als der Gesundheit nachtheilig angesehen. Indessen erzählt Caston auf das Zeugniß portugiesischer Schriftsteller, daß in Bengalen ein gewisser Nunnez da Eugna im Jahr 1566. in dem erstaunlichen Alter von 370 Jahren gestorben sei. Auf der andern Seite weiß man, daß, da Kienlong, Kaiser von China, im Jahr 1784. alle alte Leute zählen ließ, unter 192 Menschen, die fünf Generationen erlebt hatten, nur vier aus heißen Gegenden waren, die das Alter von 100 Jahren erreicht hatten. Die Bevölkerung von China beläuft sich, nach der neuesten Nachricht, auf 200 Millionen; und nach dieser erstaunlichen Volksmenge ist die Zahl der hundertjährigen Greise in der That sehr geringe. Schottland hat, bei einer Bevölkerung von zwei Millionen, gewiß mehr alte Leute.

Warum heiße Klimate dem langen Leben so wenig günstig sind; ist leicht zu erklären. Der Körper wird zu schnell reif; er wird durch die Erschlaffung der Säfte und durch die starke Ausdampfung entkräftet. Das bei hat man in heißen Ländern nicht die kräftigen Nah-

rungsmittel. Die Leidenschaften sind heftiger; die Mädchen werden oft in einem Alter Mütter, wo sie in kalten oder gemäßigten Ländern kaum die Kinderstube verlassen.

So ungünstig heiße Länder dem langen Leben an sich sind, so macht doch die gewöhnlich mäßige Lebensart der Bewohner, und die Leichtigkeit, womit sie ihren Unterhalt erwerben, daß sie einer ziemlichen Gesundheit genießen. Dem Kinderzeugen sind warme Klimate auch besonders günstig. Smith erzählt in seiner Reise nach Guinea, daß es nichts seltenes ist, dort Väter zu sehn, die bis 200 lebende Kinder haben. Dagegen rechnet man in einem Distrikte von Schottland noch nicht völlig drei Kinder auf jede Familie. Dies Mißverhältniß ist zwar größtentheils der Vielweiberei zuzuschreiben; aber, wenn das Klima nicht der Gesundheit günstig wäre, so würden unter feinen Umständen so viel Kinder erzeugt worden seyn. Man rechnet, daß jährlich ungefähr 60,000 Sklaven aus Guinea ausgeführt werden. Seit dem Sklavenhandel müssen 18 Millionen Menschen dergestalt ihrem Vaterlande entrissen worden seyn. Welches Land, das nicht sehr gesund und dem Kinderzeugen günstig wäre, würde nicht durch eine solche unaufhörliche Entziehung seiner Bewohner entvölkert werden!

Es ist zwar bekannt, daß Europäer, die nach heißen Klimaten gehn, dort nicht lange leben; aber für Menschen, die dort geboren sind, hat das Klima doch keinen so außerordentlichen Nachtheil. Indessen wer-

den auch die Neger früher alt als die Europäer. Adanson sagt, daß die Anwohner des Senegal im 45sten Jahre Greise sind und selten das 60ste überleben. Dasselbe bezeugen Bosmann und alle Reisende, die heiße Klimate besucht haben.

Eben so bekannt ist es, daß kalte Klimate der Gesundheit und dem langen Leben ungünstig sind, aber daß, wenn der Körper erst daran gewöhnt ist, man auch in Polargegenden ziemlich alt werden kann. Die in kalten Ländern herrschenden Krankheiten, als Scorbut, Schwindsucht und Erkältungen, sind zahlreich und nachtheilig; um sich zu nähren, müssen die Einwohner sehr stark arbeiten, und sich allen Rauigkeiten des Klima's und der Witterung aussetzen. Die Sterblichkeit der Kinder ist auch viel größer als in heißen Ländern. Aber da man sehr kräftige, mehrentheils Fleischnahrung genießt, und sich dabei starke Bewegung macht, so erreichen die, welche jene Beschwerden überstanden haben, gewöhnlich ein hohes Alter. Aus Mangel an guter Nahrung werden die Isländer, nach Horrebow's Zeugniß, selten alt.

Aus Norwegen hat man fast die meisten Zeugnisse von dem langen Leben der Bewohner kalter Länder. In dem Stifte Aggerhuus wurden zu einer Zeit, 1763., 150 Ehepaare gezählt, deren jedes zusammen über 80 Jahre im Ehestande gewesen war. Also müßte die größte Zahl dieser 300 Menschen hundertjährig seyn. Unter den 6929 Personen, die im Jahre 1761. im Dis-

frifte Christiania beerdigt wurden, waren nicht weniger als 394, oder der achtzehnte Theil, die neunzig; 63, die hundert; und sieben, die 101 Jahr alt geworden waren. Im Stifte Bergen waren unter 2580 Gestorbenen achtzehn Personen, die hundert; ein Weib, die 104, und ein anderes Weib, die 108 Jahr alt geworden. Pontoppidan berichtet, daß im Jahr 1733. unter acht Norwegern sieben Unverheirathete waren, die alle über ein Jahrhundert gelebt hatten. Sechs von ihnen wurden damahls verheirathet, um dem königlichen Hofe, der Norwegen besuchte, ein seltenes Schauspiel zu geben. In Schweden lebten, nach Wargentin's Berechnung, zu einer und derselben Zeit 650 Menschen, die über 100 Jahr, und 5576, die über 90 Jahr alt waren. Im russischen Reiche starben im Jahre 1801. 2592 Menschen über 91 Jahr alt, und 57 allein, die über 110 Jahr alt waren. Welch ein Abstand zwischen diesem Verhältniß des Lebens in kalten und in heißen Ländern; in welchen letztern die Menschen so selten das 60ste Jahr überleben!

Aber gemäßigte Klimate sind der Gesundheit und dem langen Leben am zuträglichsten. Jeder Umstand begünstigt diesen Zweck. Die Luft, die Lebensordnung, die Kleidung, die Natur der Wohnungen, die Erziehung, die regelmäßigen Veränderungen der Jahreszeiten, die allmähliche Abänderung des Wetters: Alles stimmt überein, die Vortheile heißer Klimate ins Licht zu setzen. In Griechenland und Italien entwickeln sich

die schönsten und vollkommensten Formen, und die Menschen können das höchste Lebensalter erreichen.

## 2. Von der Lage.

Es kommt sehr viel auf die erhabene oder niedrige Lage des Landes an, worin man lebt. Denn schon Bacco von Verulam bemerkt mit Recht, daß nicht gerade die Gipfel hoher Gebirge, aber doch die Abhänge der Berge und hohe Gegenden überhaupt der Gesundheit und dem langen Leben am zuträglichsten seyen. Arkadien und Aetolien waren die Provinzen Griechenlands, wo, nach den Berichten alter Schriftsteller, die Menschen das höchste Lebensalter erreichten. Eben dasselbe wird von den Abhängen des Apennins in Italien gerühmt. Als im Jahr 76. ein Census oder eine Volkszählung veranstaltet wurde, waren 265 Personen in der Gegend zwischen dem Po und dem Apennin, die über ein Jahrhundert gelebt hatten. So sagt Pallas, daß im Krasnojarskischen Gebiete am Obi, welches ungemein hoch liegt, die Fruchtbarkeit außerordentlich groß ist. Er führt ein Beispiel von 50 Familien an, deren Stammvater vor kaum 200 Jahren dahin kam, und dessen sechs Söhne diese zahlreiche Nachkommenschaft erzeugt haben. Es ist übrigens bekannt genug, daß in der Schweiz, Wales, Schottland und Auvergne die Menschen in der Regel älter werden, als in den niedrigen Flächen von Polen und Deutschland. Das hohe Lebensalter der Einwohner von Indostan ist von den

ältesten Zeiten an bemerkt worden; aber vorzüglich genießen doch nur die hohen, gebirgigen Provinzen dieses Vorzugs. Schon Dnesikritus sagt beim Strabo, daß unter den Musikanern (in der Landschaft Multan und Tatta) eine Lebensdauer von 130 Jahren nichts Ungewöhnliches sei. Von der Insel Ceilon hatte man vor Alters die Sage, daß die Bewohner derselben zwei auch dreihundert Jahr alt wurden.

Den Grund dieser Bemerkung kann man in der reinen Gebirgsluft, in der Abwesenheit schädlicher Sümpfe und in der nüchternen, regelmäßigen Lebensart suchen, die man in Gebirgsgegenden findet.

Indessen darf man diese Bemerkung nicht zu weit ausdehnen. Auf den höchsten Gebirgen ist die Luft zu leicht, die Temperatur zu veränderlich, als daß nicht nachtheilige Folgen für die Gesundheit daraus entstehen sollten.

### 3. Lage gegen die Himmelsgegend.

Die Alten wandten eine größere Sorgfalt auf die Lage einer Stadt oder einer Wohnung gegen eine bestimmte Himmelsgegend, als wir. Vermuthlich hatte dies darin seinen Grund, daß sie noch nicht Glas besaßen, wodurch sie sich vor den schädlichen Einflüssen der Winde und der Witterung hätten schützen können. Am sorgfältigsten ist Hippokrates in Aufstellung der Regeln, wonach man die Lage der Wohnungen gegen die Himmelsgegenden beurtheilen müsse. Er will daraus die Ges

fundheit der Bewohner und die herrschenden Krankheiten herleiten. Liegt eine Stadt, sagt er zum Beispiel, zwischen dem Winter-Auf- und Untergange der Sonne, also nach Süden, so hat sie salzige Wasser, und die Tagewasser müssen im Sommer heiß und im Winter kalt seyn. Daraus leitet er nun ein zahlreiches Heer von Krankheiten ab. Liegt eine Stadt nach Norden gekehrt, sagt Hippocrates ferner, so pflegen die harten und kalten Wasser sehr leicht süß zu werden. Die Menschen sind von starker, trockener Natur; meistens haben sie einen rohen und harten Stuhlgang; sie sind Blutstürzen und Entzündungen unterworfen.

So giebt auch Varro den Rath, das Landhaus am Abhange eines waldbedeckten Berges dergestalt zu bauen, daß die heilsamsten Winde es durchstreichen können, und daß es im Winter Sonne, im Sommer Schatten habe. Er und Palladius geben die östliche Lage als die gesündeste an. Damit stimmt auch Columella überein, und Plinius, der hierüber sehr ins Einzelne geht, giebt die östliche Lage der Wohnungen als die beste in gemäßigten, die nördliche als die beste in warmen, und die südliche als die schicklichste in kalten Klimaten an.

#### 4. Umgebungen von Wasser.

Es ist von nicht geringerer Wichtigkeit, zu bestimmen, ob eine Wohnung nahe beim Meere, bei einem Flusse oder einer See sei, da diese Lage einen sehr wichtigen Einfluß auf die gesunde Beschaffenheit derselben hat.

In der Nachbarschaft der See ist die Luft ausgezeichnet gesund. In kalten Klimaten wird durch diese Nachbarschaft die Temperatur milder und regelmäßiger; in heißen Ländern kühlen und erfrischen die Seelüfte, obgleich sie auch die Ausdampfung unterdrücken können.

Binnen-Wasser und Seen sind zwar im Ganzen der Gesundheit nicht so zuträglich als die Nachbarschaft des Meers; aber wenn sie groß und vielleicht salzig sind, so befördern sie ebenfalls die freie Bewegung der Luft, und man hat daher gute Folgen für die Gesundheit zu erwarten. Es giebt keine Gegend in Schottland, die so viele alte Leute aufzuweisen hätte, als die Umgebungen des Loch Lomond, des größten und schönsten Binnengewässers (in Perthshire, nördlich von Glasgow). Im Jahre 1803. wurden bei einer Bevölkerung von 953 Seelen nicht weniger als 21 Menschen in diesem Kirchspiel gefunden, welche über 80 Jahr alt waren.

Ströme machen die Luft ebenfalls gesund, besonders wenn sie schnell fließen und über Felsen oder trockenen Sand hin gehn. Man bemerkte, als die Pest 1665. in London wüthete, daß die Häuser in der Nähe der großen Brücke verschont blieben. Daher lebten viele Menschen in Barken auf der Themse, um sich gegen die Ansteckung zu schützen. Gewiß ist es, daß fließendes Wasser viel schädliche Dünste verschluckt und die Luft erneuern hilft.

## 5. Nachbarschaft der Wälder.

Eine Wohnung, die mitten in einem großen Walde liegt, kann schwerlich gesund seyn. Denn theils ist der Boden umher nicht bearbeitet, theils wird die Luft nicht gehörig erneuert; auch ist die Luft und der Boden gewöhnlich zu feucht, um der Gesundheit zuträglich zu seyn, da die Bäume eine beträchtliche Menge Wasserdämpfe dem Luftkreise mittheilen.

Die Vortheile einer waldigen Gegend beziehen sich dagegen auf die Reinigung der Luft, welche die grüne Oberfläche der Gewächse vermittlest der Zersetzung der Kohlensäure bewirkt. Denn eine beträchtliche Menge Sauerstoffgas oder Lebensluft nimmt der Luftkreis aus der grünen Oberfläche der Gewächse her. Zwar hat man gesagt, daß die Gewächse zur Nachtzeit und im Schatten schädliche Luftarten aushauchen, aber Senecbier hat erwiesen, daß dies ungegründet ist, und daß bei Abwesenheit des Sonnenlichts gar keine Ausdampfung der Blätter vorgeht.

Es folgt also daraus, daß Wohnungen, mit Gärten oder mit Gebüsch umgeben, die gleichwohl einen völlig freien Luftzug gestatten, der Gesundheit weit zuträglich sind, als völlig kahle Umgebungen oder als dichte große Waldungen.

Noch ist ein sehr beträchtlicher Nutzen der Waldungen darin zu setzen, daß sie von vielen Städten die Sumpfdünste abhalten. Dies war im alten Rom der

Fall, wo man die Göttin Febris verehrte, weil die pontinischen Sümpfe epidemische Fieber hervorbrachten. Ein Wald wurde für heilig gehalten, weil er die Winde abhielt, die von jenen Sümpfen herweheten. Philadelphia war sonst an einer Seite von einem schönen Walde umgeben. Seitdem dieser im Kriege 1778. umgehauen worden, leidet die Stadt an Sumpfdünsten, die von dem südlichen Sumpfe Neck herkommen.

#### 6. Natur des Bodens.

Die Beschaffenheit des Bodens hat einen sehr wichtigen Einfluß auf die Gesundheit der Wohnungen. Jedermann weiß, daß ein sumpfiger Boden der ungesundeste ist, besonders wenn er zugleich lehmig ist. Denn, besteht er aus Torf, oder aus Pflanzenerde, so ist er weniger nachtheilig. Dies wird durch die Erfahrung bestätigt, die man in dem Kirchspiel Cabrach in Aberdeenshire angestellt hat; der ganze Boden besteht in Torfmoor, und gleichwohl weiß man dort von keinen besondern Krankheiten. Die meisten Menschen sterben daselbst vor Alter.

Ist der Boden aber zugleich thonig oder lehmig, so ist ein solcher Sumpf der Gesundheit viel nachtheiliger. Price führt in seinem Werke von Leibrenten die Berechnungen über die Sterblichkeit in der Schweiz an, nach welchen ein bedeutender Unterschied zwischen der Lebensdauer der Bewohner gebirgiger und sumpfiger Gegenden ist. In den erstern erreicht die Hälfte der Gebore-

nen das Alter von 47, in sumpfigen Gegenden nur von 25 Jahren; auf Hügeln erreicht unter zwanzig Bewohnern Einer das Alter von 80 Jahren, in Sümpfen kaum Einer unter 52. Darum ist Holland im Ganzen so ungesund, daß unter 24 Einwohnern jährlich Einer stirbt.

Trockener, sandiger Boden, besonders wenn er mit Kalk untermischt ist, pflegt der Gesundheit am zuträglichsten zu seyn. Um umständlichsten hat Mitchill kürzlich diesen Gegenstand erörtert. Er hat gezeigt, daß alle solche Gegenden, deren Boden kalkig ist, wegen der Gesundheit ihrer Bewohner berühmt sind, und daß ansteckende Krankheiten sich in denselben nicht ausbreiten. Mitchill erklärt dieses aus dem Ansteckungsstoffe, der in der septischen Säure besteht und von dem Kalk verschluckt werden soll. Wenn man auch diese Theorie bezweifeln sollte, so sind die Thatfachen, welche Mitchill aufstellt, äußerst wichtig, und lehren die Gesundheit des Kalkbodens auf unwiderlegliche Art. Dagegen erinnere man sich der Theorie, die Linné vom Wechselfieber aufstellte, daß es seinen Grund im lehmigen oder thonigen Boden habe, und man wird nicht umhin können, ebenfalls die meisten der von diesem großen Naturforscher aufgestellten Thatfachen zuzugeben.

#### 7. Feuerung.

Auf die Art und Menge der Feuerungstoffe, besonders in kalten und feuchten Klimaten, kommt ungemein viel an. Man bedarf der Feuerung nicht bloß zum

Kochen der Speisen, nicht bloß zur Erwärmung, sondern auch vornehmlich zur Vertreibung der Dünste: ein Zweck, den man durch nichts Anderes sonst erreichen kann. Auch ist in vielen Gegenden das Feuer, welches man zum Kochen oder zur Erwärmung anmacht, die einzige Erleuchtung.

Unter den verschiedenen Feuerungstoffen sind unfreitig gute Steinkohlen die besten; denn Torf und Braunkohlen werden theils durch Gestank widerlich, theils durch Schwefel-Wasserstoff, den sie beim Verbrennen fahren lassen, der Gesundheit nachtheilig.

### 3. Feuchtigkeit und Trockenheit des Luftkreises.

Man hat eben so viele Beweise für die Vortheile der Trockenheit als für den Nutzen eines gewissen Maaßes von Feuchtigkeit des Luftkreises. Aegypten ist eines der trockensten und gesündesten Länder. Als das französische Heer auf seinem letzten Feldzuge vor Jean d'Acres durch Pest und Klima außerordentlichen Verlust erlitt, und die meisten Verwundeten starben, schlug Larrey als das einzige Mittel, sie zu retten, die Fortschaffung aller Verwundeten nach Aegypten vor. Dies geschah mit dem glücklichsten Erfolge.

Dagegen ist bekanntlich Irland sehr feucht, und doch hat man die Bemerkung Wintringhams auch auf dieser Insel bestätigt gefunden, daß die trockenen Jahre die ungesundesten seyen. Dieser Widerspruch läßt sich

nur dadurch lösen, wenn man bemerkt, daß weder Trockenheit noch Feuchtigkeit an sich der Gesundheit nachtheilig sind, sondern die schädlichen Dünste, die mit der letztern, und die scharfen Luststoffe, die mit der erstern verbunden sind. Darum sind kalte, trockene Ostwinde eben so nachtheilig, obgleich auf ganz verschiedene Weise, als feuchte Sumpfluft.

#### 9. Aufenthalt auf dem festen Lande oder auf Inseln.

Man sollte meinen, daß das feste Land die Vortheile einer regelmäßigen Witterung und einförmiger Jahreszeiten hätte. Allein das Beispiel von Deutschland und Frankreich steht dem von Brasilien entgegen. Das Klima des letztern ist das ganze Jahr hindurch so gleichförmig, daß das Barometer kaum um zwei Zoll sich ändert; auch ist ungeachtet der niedrigen Lage des Landes, die Gesundheit der Bewohner zum Bewundern. Daher die Portugiesen, wenn sie kränklich sind, zur Wiederherstellung ihrer Gesundheit sich nach Brasilien begeben. Dagegen ist das Klima in Deutschland und Frankreich höchst veränderlich, besonders je höher die Gegenden liegen. Im Frühling und Herbst wechselt die größte Kälte der Morgen und Abende mit der stärksten Hitze am Tage ab. Solche Wechsel mögen dem Wachsthum der Pflanzen zuträglich seyn: der Gesundheit des Menschen sind sie es auf keine Weise.

Dagegen pflegt die Witterung auf Inseln nicht so

gar beträchtlich verschieden zu seyn. In England, Island, und selbst im südlichen Schottland, wird es verhältnißmäßig nicht so kalt als im nördlichen Frankreich. Die Feuchtigkeit der Seeluft mäßigt die Kälte; die Winde führen alle schädlichen Dünste fort, die schon deswegen sich nicht ansammeln können, weil die See sie verschluckt. Daher fand Ingenhouß mit dem Eudiometer die meiste Lebensluft immer auf und an der See. Dagegen ist die Seeluft äußerst nachtheilig auf niedrigen Inseln und in heißen Klimaten, und wo sie über Strand- sumpfe herweht, wie bei den Maremme von Pisa. . . Bajon fand, daß der Kieferkrampf der Kinder auf Cayenne sich nur da finde, wo die Seeluft hinweht, daß aber Wälder und eine höhere Lage davor schützen, weil sie die Seeluft abhalten.

Dies ist der Grund von der wirklich weit beträchtlichen Gesundheit und der längern Lebensdauer der Bewohner der brittischen Inseln. Whithurst geht so weit, zu behaupten, daß selbst in Nordamerika die Britten länger leben, als die Eingebornen. Allein zwei unverwerfliche Zeugen, Barton und Waterhouse, versichern einstimmig, daß kein Land in der Welt dem langen Leben günstiger ist, als die vereinigten Staaten. Doch kann dies unmöglich allgemein gelten, denn ein trefflicher Arzt in Philadelphia (Caldwell) versichert, daß gerade in dieser Stadt die Witterung höchst veränderlich und der Gesundheit sehr nachtheilig sei. In Städten

aber wohnen in Nordamerika verhältnißmäßig nur wenige; die meisten auf dem Lande.

Auch kleinere Inseln sind wegen der Gesundheit und der Lebenslänge ihrer Einwohner berühmt. Dies ist kein Wunder, da in kalten Klimaten die Seeluft erwärmt und in heißen kühlt. Auf den bermudischen Inseln leben die Menschen oft hundert Jahre, und sterben endlich vor Alter und nicht an Krankheiten. Auch auf Barbadoes starben 1780. vier hundertjährige Greise. Madera ist ebenfalls wegen der Gesundheit seiner Bewohner berühmt. Unter funfzig stirbt nur Einer, in London dagegen unter zwanzigen. Auf den schottischen Hebriden werden die Menschen ungemein alt. Auf Jura feierte einer 180mahl das Weihnachtsfest in seinem Hause. Eben dasselbe gilt von den schottländischen und Orkney-Inseln. Auch auf den Färder werden die Menschen sehr alt. Debes erzählt von einem Greise von 103 Jahren, der noch Kinder zeugte. Im Allgemeinen kann man sagen, daß in warmen Klimaten die Erhöhung der Inseln über dem Meer ihre Gesundheit befördert: denn Jamaica's Ufer, St. Domingo und andere niedrige Inseln unter den Antillen sind, wie Java und Sulu, das Grab der Europäer, wenn sie nicht mit der größten Vorsicht sich zu schützen suchen.

10. Aufenthalt in der Stadt oder auf dem Lande.

Große Städte werden sehr nachdrücklich schon von den Alten die Gräber des menschlichen Geschlechts ge-

nannt, und in der That kommen mehrere Umstände zusammen, die in großen Städten der Gesundheit und dem langen Leben hinderlich sind. Der Hauptumstand ist die ungesunde Luft, die die Manufakturen, Fabriken und Handwerker verbreiten, wozu der Rauch aus den Schornsteinen, die engen Straßen, hohen Häuser und Mauern kommen, welche allen freien Luftzug verhindern. Nimmt man damit noch die unordentliche Lebensart der Städter, ihren Lurus, die durch denselben erzeugten Sorgen, den Mangel an Bewegung zusammen; so ist es nicht zu verwundern, daß die Bewohner großer Städte ungesund sind, früh wegsterben, und daß sie beständig durch neue Ankömmlinge vom Lande ersetzt werden müssen.

Da die Luft in großen Städten dicker, voll von Ausdünstungen ist, nicht so leicht erneuert wird, und die Sonnenstrahlen von den weißen Mauern und gepflasterten Straßen zurückgeworfen werden, auch die Wohnungen mit sehr großen Fenstern versehen sind; so ist der Sommer in großen Städten auf jeden Fall heißer als auf dem platten Lande. Daher sagt Caldwell (*memoirs of Philadelphia 1801.*) nicht mit Unrecht: wer vom Lande in große Städte ziehe, dem wiederfahre etwas Aehnliches, als dem, der in tropische Gegenden reise. Wenn auch Leute in großen Städten ein beträchtliches Alter erreichen, so ist es wahrscheinlich, daß sie den Grund dazu auf dem Lande, ihrem ehemahligen Aufenthalte, gelegt haben. Zwar sagt man, daß in

dreißig Jahren in London 242 Personen, älter als ein Jahrhundert gestorben seyen; aber ich halte diese Angabe noch für sehr übertrieben. Eben so übertrieben ist wol Hallers Angabe, daß im Durchschnitt jedes Jahr in London 50 fast hundertjährige Leute sterben. Im Allgemeinen hat man es in den Gesellschaften zur Lebensversicherung und bei Einrichtung der Leibrenten als Regel angenommen, daß die Lebensdauer der Dorfbewohner sich zu der Lebenslänge der Bewohner großer Städte wie 15 zu 10 verhält.

Man hat behauptet, daß der Mensch von Natur ein Thier des Gefildes sei, daß es seine Bestimmung sei, mit der Sonne aufzustehn, einen großen Theil des Tages in der freien Luft zuzubringen, seinen Körper durch Anstrengungen gegen die Rauzigkeit der Jahreszeit abzuhärten und ein einfaches Mahl nur dann zu nehmen, wenn der Hunger ihn dazu treibt. Aber, was wollte aus dem menschlichen Geschlecht werden, wenn Jeder einzeln auf dem Lande wohnte, wenn keine Wissenschaften, Künste, Manufakturen und Fabriken statt fänden? Das Widersinnige jenes Vorschlages hat Addison im Zuschauer schon sehr gut dargethan, indem er die Erziehung eines jungen Menschen von Stande und Vermögen schildert, dessen zärtliche Mutter so sehr für seine Gesundheit besorgt war, daß aus ihm nichts wurde. Lesen durfte er nicht lernen, damit seine Augen nicht litten, und Schreiben nicht, weil es ihm Kopfschmerzen machte. So wurde er zwar sehr gesund, und, wenn

Leben allein die Bestimmung des Menschen wäre, so war seine Erziehung die vollendetste. Solche Leute sind wahre Thiere des Feldes, deren Zweck bloß ist, thierische Bedürfnisse zu befriedigen und ihr Geschlecht fortzupflanzen.

Inzwischen ist der ländliche Aufenthalt in der Jugend und im höhern Alter gleich heilsam. Die körperliche Erziehung kann nur auf dem Lande am besten gelingen, wo freie Luft, beständige Bewegung, einfache Nahrungsmittel und regelmäßige Lebensart sich vor selbst darbieten; und eben so vortheilhaft ist es für einen Greis, der der Ruhe bedarf, sich aufs Land zurück zu ziehen, wo er zur Natur und zu den Beschäftigungen, die sie gebietet, wieder zurückkehrt. Giebt es ein ruhmwürdigeres Schauspiel, als einen großen und ehrwürdigen Charakter zu sehen, der den schönsten Theil seines Lebens dem Vaterlande gewidmet hat, und seine Laufbahn nun damit schließt, daß er in dem engen Kreise der Seinigen durch Wohlthaten Segen verbreitet, und dergestalt die beste aller Maafregeln erfüllt, daß nämlich das Vermögen, Gutes zu thun, die eigentliche Gränze ist, wodurch unsere Wünsche einer längern Fortdauer beschränkt werden.

Price hat folgende Tabelle von dem Verhältniß der Sterblichkeit in Städten und auf dem Lande gegeben. Wenn in großen Städten der 19te bis 24ste stirbt, so stirbt in Mittelstädten der 25ste bis 28ste, auf dem Lande der 35ste bis 60ste. Es versteht sich, daß dies

Verhältniß mehrere Ausnahmen zuläßt. Denn Dörfer und Mittelstädte können eine ungesunde Lage haben, und dagegen können in großen Städten oft viele jugendliche gesunde Leute zusammenkommen.

---

Noch müssen wir einige Blicke auf die Veränderung des Klima's werfen. Die Verwechslung eines warmen mit einem kalten Himmelsstriche ist in der Regel sehr nachtheilig; es müßte denn die jugendliche Gewöhnung an das letztere es nothwendig machen. Sonst finden sich die Bewohner warmer Länder, wenn sie in kalte versetzt werden, zu dem Ausruf genöthigt, den ein Italiener in England that, daß der Mond in Italien mehr Wärme habe, als die Sonne in England. Eben so nachtheilig ist es, ein trockenes Klima mit einem feuchten zu verwechseln. Daher befinden sich die französischen Ausgewanderten in Großbritannien so übel, und klagen vorzüglich über die Augen. Nur die ausgewanderten Priester, die ein sehr regelmäßiges Leben führen, bleiben ziemlich gesund. Umgekehrt, ist die Verwechslung eines feuchten Klima's mit einem trockenen der Gesundheit der meisten Menschen zuträglich. Doch bemerkt Short in seinem Werke über die Sterblichkeitslisten sehr richtig, daß es dabei auf die Constitution selbst ankomme, daß Menschen mit straffer Faser, die sonst gebirgige Gegenden bewohnten, sich sehr wohl befinden, wenn sie in niedrigen feuchten Plätzen ihre Woh-

nung aufschlagen, daß dagegen schlaffe Körper sich schnell wieder erholen, wenn sie die sumpfigen Gegenden, die sie sonst bewohnten, mit höhern und gebirgigen verwechseln.

Pearson und Beddoes schlagen daher mit Recht vor, für alte unvermögende Leute solche Spitäler zu bauen, wo sie vor den Nachtheilen des Klima's vollkommen geschützt seyen, und die man Conservatoria des Alters nennen könnte. Wir kennen zwei solcher Hospitäler, die in dieser Rücksicht vortrefflich eingerichtet sind: Gillespie's Anstalt in Edinburgh und den Zufluchtsort des Alters zu Chaillet. In dem letztern werden, gegen Erlegung von 1080 Franken, alte Leute zehn Jahre, nachdem sie sich eingezeichnet haben, aufgenommen.

---

Wenn wir nun aus diesem allen allgemeine Resultate für die Eigenschaften eines gesunden Aufenthalts ziehen wollen; so folgt daraus, daß der Aufenthalt in gemäßigten Klimaten; in erhöhter Lage; nach Süden hin, wenn es ein nördliches Klima ist; in der Nähe der See oder eines fließenden Wassers; von Bäumen geschützt, aber nicht in der Mitte dichter Wälder; auf Inseln viel mehr als auf dem festen Lande, und im Dorfe oder auf dem Lande viel mehr als in großen Städten seyn müsse.

---

## Viertes Kapitel.

Zufällige Umstände, die Einfluß auf  
Gesundheit und langes Leben haben.

---

Es giebt noch manche andere Dinge, die einen sehr wesentlichen Einfluß auf die Gesundheit und Lebensdauer haben, und also einer besondern Betrachtung werth sind.

### 1. Stand und Rang.

Es ist schon oft bemerkt worden, daß nicht Reiche, nicht Menschen aus höhern Ständen in der Regel die ältesten werden und die gesundesten sind, sondern die einer einfachern Lebensart und häufiger Bewegung und der freien Luft genießen. Wenn diese Klasse von Menschen noch dazu wenigern Leidenschaften unterworfen ist, so hat sie die meisten Ansprüche auf Gesundheit und langes Leben. Man hat wohl eingewandt, daß die niedern Stände ein elendes Leben führen, weil es ihnen an hinlänglicher Nahrung fehlt, weil sie nicht gute Getränke, gesunde Wohnungen und warme Kleider haben. Dies verdient eine besondere Erörterung.

Was die reichliche Nahrung betrifft, so ist diese gewöhnlich Ueberfluß. Als solcher belästigt sie die Verdauung, reizt und überreizt bis zur Schwäche: daher die Gicht und ähnliche Krankheiten gemeiniglich in ihrem Gefolge sind. Eben das gilt von starken Getränks

fen, die allerdings in Krankheiten und bei langwieriger Schwäche nützlich sind, aber, beständig genossen, der Gesundheit nur Nachtheile zufügen. Was die warmen Wohnungen betrifft, so kann ihre Unentbehrlichkeit freilich nicht geläugnet werden; aber, wenn sie die freie Luft ausschließen, so sind die Nachtheile doch größer als die Vortheile. Ein irländischer Arzt, Lyne, trieb seine Sorge für freie Luft so weit, daß er behauptete, keine Wohnung könne gesund seyn, wo nicht ein Hund unter der Thüre durchkriechen und ein Vogel zu den Fenstern herein fliegen könne. Er selbst hatte unaufhörlich die Fenster seines Hauses offen, jedes Fenster stand einem andern gegenüber, wodurch ein beständiger Zug erhalten wurde. In dem Zimmer, worin er schlief, waren vier Fensteröffnungen, zwei an jeder Seite, und diese hatten gar keine Glasscheiben. Bei dieser Lebensart ward er 85 Jahr alt, hatte eine zahlreiche Familie, die so gesund war, daß in funfzig Jahren keiner in diesem luftigen Hause starb. Nach seinem Tode (er starb endlich an den Kinderblattern) ließ sein Sohn die Fenster mit Glasscheiben versehen, und bald nachher starben mehrere Bewohner des Hauses. (Smith State of Cork, Vol. 2. p. 429.)

Endlich ist auch die warme Kleidung nicht so nothwendig zur Erhaltung der Gesundheit, daß man sich nicht gewöhnen sollte, sie größtentheils zu entbehren. Man erzählt von Ludwig dem Vierzehnten, daß, da er an einem sehr kalten Tage einst in einem wohl verschlo-

senen Wagen, in Pelze eingehüllt, doch nicht warm werden konnte, ihm ein Herr in einem leichten seidenen Kleide, den Hut unter dem Arm, begegnet sei, der gar nicht zu frieren geschienen. Der König, dem dies auffiel, ließ halten, und fragte den Mann, wie das zugehe? Er antwortete ihm: „Wenn Euer Majestät auf einmahl Ihre ganze warme Bedeckung ablegen, so werden Sie so warm seyn als ich.“

Es ist freilich nicht zu läugnen, daß außer den angeführten Ursachen noch viele andere das Leben unserer Armen sehr elend machen. Aber, wenn wir die Lebensart, nicht bloß der Wilden, sondern selbst einiger Schotten vor siebzig Jahren, betrachten; so müssen wir doch gestehen, daß alle die Vortheile, die die höhern Stände zur Erhaltung der Gesundheit preisen, sehr wohl entbehrt werden können, ja daß selbst diese Entbehrungen sich oft durch größere Dauerhaftigkeit der Constitution belohnen. Vor siebzig Jahren kannten die Bewohner des hochländischen Distrikts Rannach noch nichts, was den Betten ähnlich sah. Sie lagen auf der bloßen Erde, mit etwas Heidekraut oder Farrenkraut unter dem Kopfe. Außer ihren Kleidern bedeckten sie sich bloß mit einem Wams. Ihre Häuser waren erbärmliche Hütten, in die man nur auf allen Vieren hineinschleichen, und worin man nicht aufrecht stehen konnte. Sie hatten wenig zu leben: Korn war selten zu haben; sie mußten ihren Rücken mehrere Mal des Jahrs zur Erde lassen, das Blut kochen und dies genießen, um

leben zu können. Jetzt hat sich dies freilich alles geändert, und man kann sagen, daß selbst die gemeinen Bettler in Schottland jetzt mehr Bequemlichkeiten des Lebens genießen, als die rauhen Vorfahren.

England selbst war noch vor zwei oder drei Jahrhunderten nicht in besserem Zustande. Erasmus schreibt die häufigen pestartigen Volkskrankheiten dem Schmutz und der Unreinlichkeit und der liederlichen Wirthschaft der Engländer zu. Der Fußboden der Häuser, sagt er, ist gemeiniglich von Lehm, mit Reissig bedeckt, worunter alte Sammlungen von Abgängen der Hausthiere, Knochen und dergleichen Unsauberkeiten zu finden sind. Holingshed, der ein Zeitgenosse der Königin Elisabeth war, giebt eine sehr genaue Nachricht von der Lebensart der damaligen Engländer. Selbst in ansehnlichen Städten hatten wenige Häuser Schornsteine. Das Feuer wurde neben der Mauer angemacht, und der Rauch mußte sich den Ausweg durch das Dach, durch Fenster und Thüren suchen. Die Häuser hatten bloß geflochtene Wände, mit Lehm übertüncht. Die Leute schliefen auf Stroh, und hatten unter dem Kopfe ein gutes Scheit Holz, und alle Geräthe waren von Holz.

## 2. Erziehung.

Die Wichtigkeit der körperlichen Erziehung ist in neuern Zeiten mehr als sonst anerkannt worden, aber noch immer hat man sie nicht so vervollkommenet, als die Griechen in den schönsten Zeiten der Freistaaten. Wenn

man alle die verschiedenen Umstände bedenkt, die auf Körper und Geist einwirken, so sollte man es für das schwierigste Geschäft halten, den Körper eines Kindes so auszubilden, wie es die Bestimmung des künftigen Menschen und Bürgers fordert. Und doch ist nur etwas Nachdenken, gesunde Vernunft und Aufmerksamkeit auf die Natur nöthig, um dieses Geschäft in jedem Falle und bei jedem nicht ganz von der Natur verwahrloseten Kinde mit glücklichem Erfolge zu vollenden.

Wir erlauben uns wenig flüchtige Bemerkungen über alle einzelne Punkte der Erziehung, die einen Einfluß auf Gesundheit und langes Leben haben.

#### a. Nahrungsmittel.

Die Nothwendigkeit, das Kind mit Muttermilch, als der ersten Nahrung, aufzuziehen, ist der dringendste Punkt bei der frühesten Erziehung. Nichts kann die Stelle derselben ersetzen, wenn es gleich einzelne Ausnahmen giebt, wo aufgefütterte Kinder ziemlich gesund blieben und lange lebten. Auf jeden Fall ist es besser, dem Kinde die Milch einer gesunden, nicht leidenschaftlichen Amme zu geben, als selbst die Milch einer Mutter, die schwächlich, leidenschaftlich oder gar krank ist. Samper macht die Bemerkung, daß die Ziegenmilch am ehesten die Muttermilch ersetzen kann.

Wenn die Muttermilch nicht länger nöthig ist, so wird die beste Nahrung für Kinder gekochtes Hafermehl mit Milch oder Bier seyn. Aber der Hafer muß zu dem Ende vollkommen getrocknet, von seinen Hälsen bes-

freit und dann gemahlen werden. Feines Weizen- oder Gerstenmehl mag dieselben Dienste leisten; doch muß man bemerken, daß sich das letztere weniger dazu eignet, daß Weizenmehl etwas anhält, Hafermehl aber gelinde abführt. Heiß aufgegossene Zwiebacke mit Milch und Zucker bekommen den kleinsten Kindern ebenfalls sehr gut.

Je mehr die Kinder heranwachsen, desto kräftiger muß ihre Nahrung seyn. Es ist durchaus nöthig, sie nicht zu ängstlich an eine bestimmte Diät zu binden, aber diese muß doch immer so einfach als möglich seyn. Was den Wein betrifft, so wird er selbst den zartesten Kindern, wenn sie schon entwöhnt sind, mit Wasser vermischt, täglich einmal bei der Hauptmahlzeit, besonders wenn sie Fleisch essen, sehr wohl bekommen.

#### b. Kleidung.

Wir wollen hier nur vorläufig bemerken, daß sie nicht leicht zu einfach seyn kann. Man muß dem Kinde gerade so viel Kleider geben, als nöthig sind, um es warm zu erhalten; diese Kleider müssen so weit und bequem seyn, daß das Kind die freiesten Bewegungen ungehindert machen könne. Der berühmte John Hunter pflegte folgendes Recept zur Erziehung gesunder und starker Kinder zu verordnen: Gebt ihnen, von ihrer Geburt an, recht viel Milch, recht viel Schlaf und recht viel Glanell.

c. Reine Luft ist Kindern fast unentbehrlicher als Erwachsenen. Je zarter die Organe, desto empfind-

licher müssen sie durch den Mangel dieses Haupterfordernisses zur Gesundheit angegriffen werden. In warmen Ländern sterben weniger Kinder, weil sie beständig in freier Luft sind, und in kalten Klimaten sind auch die die gesundesten, die immer herumlaufen. So bemerkt man, daß Leute, die in der Jugend immer die reine Luft von Wales und Schottland geathmet haben, davon die Vortheile Zeitlebens empfinden. Dies ist die rechte Abhärtungsmethode; dagegen es verkehrt ist, dieselbe durch kalte Bäder erzwingen zu wollen.

d. Frühe Aufmerksamkeit auf körperliche Bewegung ist ein Haupterforderniß zur körperlichen Erziehung. Die Alten waren in diesem Stücke Meister, und die Deutschen haben seit einiger Zeit angefangen, in Schriften wenigstens, ihnen hierin nachzuahmen. In Ermangelung anderer Uebungen könnte man das Soldatenspiel und die militärischen Uebungen für Knaben empfehlen, welche, unter der Aufsicht eines verständigen Lehrers, in vieler andern Rücksicht die größten Vortheile gewähren würden. Es wird in den mehresten Ländern Europens der Grundsatz eingeführt, daß jeder gesunde Mensch ein geborner Vertheidiger des Vaterlandes ist, daß also der Staat auf den Dienst aller und jeder waffenfähiger Bürger Anspruch machen kann. Schon darum werden militärische Uebungen für die männliche Jugend immer nothwendiger.

e. Eine zahlreiche Familie, regelmäßig und verständig regiert, ist eine unerschöpfliche Quelle von Vergnügen

gen für die Aeltern, und macht sie, besonders in Rücksicht der Gesellschaft, unabhängig. Eine solche Familie ist sich selbst genug: sie kann unter sich Familienfeste, Bälle, Schauspiele veranstalten, und bedarf dazu keiner fremden Beihülfe. Die Mitglieder lieben sich unter einander, und ziehen diese häuslichen Gesellschaften allen übrigen vor. Sie werden vor Ausschweifungen und Verirrungen bewahrt, und gewöhnen sich an eine Regelmäßigkeit der Vergnügungen, die sie von ihren wichtigern Geschäften nie abzieht.

f. Es ist von großer Wichtigkeit, Kinder von Jugend auf an Ordnung, Mäßigkeit und Fleiß zu gewöhnen. Die Gewöhnung an das frühe Aufstehn, an Reinlichkeit u. s. f. gehört ebenfalls hieher.

g. So nöthig es ist, alle verunstaltende Gewohnheiten und Ursachen der Entstellung zu entfernen, so wenig ist es gleichwohl zu rathen, daß man künstliche Anstalten zur Erhaltung der Schönheit der Kinder anwende, z. B., daß man sie einschnüre, ihnen enge Schuhe gebe, um kleine Füße zu bekommen. Zur Erziehung für den Umgang und für die Gesellschaft kann man kaum eine bessere Anleitung finden, als in Gregory's Elements of polite education, compiled from Chesterfelds letters. Lond. 1800. 8.

h. Frühzeitig muß man die Kinder gewöhnen, ihre Gesundheit erhalten und sich vor Gefahren schützen zu lernen, wozu besonders Fausts Gesundheitskatechismus sehr viel beitragen kann.

i. Die frühe Gewöhnung an Arbeitsamkeit muß nicht so mißverstanden werden, als ob Alles bei der frühern Erziehung nur auf die Erlernung von Sprachen und todten Kenntnissen ankäme. Man muß dem Körper seine vollständige Ausbildung gestatten und durch täglichen Umgang mit der Natur die Kenntnisse, welche dem Menschen am nächsten liegen, praktisch beizubringen suchen. Außerst anziehend ist in dieser Rücksicht, was mir einer meiner würdigsten Freunde von seiner Zuzugenderziehung erzählt. „Ich selbst“, schreibt er, „habe meine Jugend, bis zum funfzehnten Jahre, mit Jagen, Fischen und ländlichen Uebungen zugebracht. Als ich funfzehn Jahr alt war, konnte ich kaum meine Muttersprache ohne Fehler buchstabiren, wußte wenig Latein, gar kein Französisch, Griechisch, keine Mathematik; aber zwischen dem 15ten und 20sten Jahre meines Lebens fand ich Zeit und Gelegenheit, mir eine beträchtliche Masse von Kenntnissen zu erwerben. Dem wilden Leben meiner Jugend schreibe ich größtentheils die kraftvolle Constitution zu, deren ich genieße. Ich ertrage wahrscheinlich deswegen igt die sitzende Lebensart besser, weil ich sie nicht in der frühern Jugend führte. Meine Seele ist aber noch gesunder als mein Körper: denn die Liebe zu den Wissenschaften, die gerade in dem Zeitalter am lebhaftesten bei mir erwachte, wo andere junge Leute schon Alles zu wissen glauben, bewahrte mich vor Ausschweifungen.“

Daß das Gedächtniß schon früh geübt werde, ist

allerdings sehr wesentlich, aber es muß sich durchaus nicht mit Dingen beschäftigen, wobei der Verstand leer ausgeht. Die Rechenkunst ist unter allen Kenntnissen, die den Verstand üben und zu den künftigen Geschäften vorbereiten, die wichtigste, ungeachtet die Jugend, wegen größern Hanges zur Sinnlichkeit, nicht leicht Gefallen daran findet. Eben das ist der Fall mit der Grammatik, die man für die beste Uebung in der Logik halten muß: nur, daß der Nutzen dieses Studiums der Jugend noch weniger einzuleuchten pflegt, als der der Rechenkunst.

Durch Austheilung von Prämien den Fleiß und die guten Sitten zu belohnen, und die Trägen anzuspornen, ist ein lobenswerther Gebrauch, wenn er mit Urtheil und Verstand beobachtet wird. Eben so sind halbjährige oder jährliche Prüfungen der gemachten Fortschritte, die die Zöglinge selbst unterschreiben müssen, von großer Wichtigkeit.

Öffentliche Schulen sind der Privaterziehung, bloß um der Racheiferung willen, vorzuziehn. In jeder andern Rücksicht, vorzüglich was Mädchen, und die sittliche Bildung der Jugend überhaupt betrifft, ist die häusliche Erziehung ungemein vortheilhafter.

k. Der wichtigste Theil der Erziehung, die Bildung zur Sittlichkeit und Frömmigkeit, ist noch übrig. Von dem Unterricht in den positiven Lehren der Religion kann hier nicht die Rede seyn, da dieser verschiedenen in verschiedenen Gegenden ist. Aber die Haupt-

punkte, worauf bei der religiösen Erziehung in jedem Lande und bei den verschiedensten Bekenntnissen gesehen werden muß, sind: die feste und lebendige Ueberzeugung von dem Daseyn und dem beständigen Einfluß der Gottheit; das Gefühl von dem innigen Zusammenhange mit ihm, und von der Verpflichtung, seinen Geboten, die uns Vernunft und Offenbarung lehren, zu folgen; Zärtlichkeit gegen Aeltern und nächste Verwandte; reine Liebe zum Vaterlande; unerschütterliche Treue in Erfüllung der Pflichten und im Halten des Versprechens; nie wankende Wahrheitsliebe; Abscheu vor der Verletzung des Eigenthums und der Ehre Anderer.

Als Hülfsmittel bei der sittlichen und religiösen Bildung kann ich vorzüglich die Schriften der Frau von Genlis, von Lindley Murray, Doktor Mavor und Madame Edgeworth empfehlen.

### 3. Gewerbe und Beschäftigungen.

Es ist unmöglich, daß eine große Gesellschaft ohne große Mannigfaltigkeit der Geschäfte und Aemter bestehen kann. Einige müssen ihr Leben bloß mit Hervorbringung der Nahrungsmittel, der Stoffe zur Kleidung und mit deren Anfertigung; andere mit Verwaltung der Gerechtigkeit, mit dem Unterricht der Jugend und mit der Bearbeitung der Wissenschaften und Künste zubringen. Noch andere müssen das Vaterland vertheidigen, durch Handel, Manufakturen und Fabriken die Bedürfnisse und Bequemlichkeiten des Lebens verschaffen, und

endlich muß es auch Menschen geben, die bloß für die Befriedigung des Luxus, der feinern Sinnlichkeit und der Vergnügungen sorgen.

Wenn man diese äußerst mannigfachen Geschäfte und Gewerbe in verschiedene Klassen absondern wollte, so glaube ich, könnte man folgende Abtheilungen machen:

a. Ohne Beeinträchtigung der übrigen Klassen wird es leicht zugegeben werden, daß der Stand des Landmanns der wichtigste und nützlichste für die Gesellschaft ist, weil diese ohne seine Hülfe nicht bestehen kann. Ihre Arbeiten sind die Grundlage, worauf das Daseyn und das Wohl der bürgerlichen Gesellschaft beruht.

Der Stand des Landmanns ist oft als der Gesundheit nachtheilig geschildert worden, und in der That können die unaufhörlichen schweren Arbeiten, die plötzlichen Uebergänge von der Hitze zur Kälte, die Bloßstellung gegen alle Rauigkeiten der Jahreszeit, auch die beste Constitution zerstören. Wenn also Landleute ein hohes Alter erreichen, so kann man es mehr ihrer fast unverwundlichen Anlage zur Gesundheit, als andern Ursachen zuschreiben. Indessen haben wiederum Landleute manche Vortheile, die ihre Gesundheit und Lebensdauer sichern. Die Mannigfaltigkeit der Geschäfte, die lange Ruhe, deren sie oft bei ungünstiger Jahreszeit und Bitterung genießen, ihre mehrentheils regelmäßige Lebensordnung, ihre Entfernung von den verfeinerten Genüssen, den vervielfältigten Bedürfnissen und den durch

Gesellschaften erzeugten Sorgen: alles dies trägt dazu bei, ihr Leben nicht bloß erträglich, sondern selbst angenehm und gesund zu machen.

Falconer hat in einer eigenen Schrift, die 1789 herausgekommen und auch in den Abhandlungen der Gesellschaft zu Bath abgedruckt ist, die Mittel angegeben, wodurch Landleute ihre Gesundheit erhalten können.

Schröter bemerkt, daß unter allen Ständen des Landmanns die meisten Alten aufweisen könne. Er sammelte ein Verzeichniß von 105 Personen aus dem Bauernstande, die 80 bis 190 Jahr alt geworden. In Polozk soll ein Russe leben, der schon im dreißigjährigen Kriege gedient hat und nahe an zweihundert Jahr alt ist. Im Temeswarer Bannat starb 1724. ein Bauer, der 185 Jahr war. Dies sind vielleicht die Beispiele von dem allerhöchsten Lebensalter, welches ein Mensch erreicht hat.

b. Weit weniger zuträglich für die Gesundheit ist der Stand der Handwerker und Manufakturisten. Vorzüglich ist die Beschäftigung Einiger so offenbar nachtheilig, daß die Erfindung der Maschinen, wodurch Menschenhände entbehrlich werden, äußerst wünschenswerth ist. Auch die Verbreitung der Fabriken auf dem Lande, statt sie in Städten anzuhäufen, ist sehr vortheilhaft, wie schon die Beispiele von Nord-Irland und Yorkshire bewiesen haben. Für Fabrikarbeiter, die im Dienst ungesund geworden, sollte vorzüglich gesorgt werden.

Schröter fand, daß nur unter den Strumpfwirkern mehrere sehr alte Leute vorkommen, daß aber unter Kupferschmieden, Schloßern, Weißgerbern, Seilern, Papiermachern, Beutlern, Buchdruckern u. dgl. kaum ein einziges Beispiel eines mehr als 80jährigen Greises aufzufinden sei. Nur zwölf Fälle traf er, wo Handwerker über hundert Jahr alt geworden.

c. So ungesund an sich die Handthierung des Bergmanns ist, so giebt es doch auch unter ihnen mehrere Beispiele eines hohen Alters. Ein Bergmann zu Tradhills in Schottland, Joh. Taylor, ward 132 Jahr alt. (Smellie's Philosophie der Naturgeschichte, Th. I. S. 400.) Bekanntlich sind auch die Bergleute von Cornwall und die Kohlengräber in Schottland wegen ihrer Gesundheit und Stärke berühmt.

d. Der Soldatenstand bewirkt in so fern Gesundheit und langes Leben, als die beständigen Uebungen und die Abhärtung des Körpers zu seiner Gesundheit beitragen. Auch weiß man selbst unter den gemeinen Soldaten sehr viele aufzustellen, welche 100 bis 163 Jahr alt geworden sind.

e. Gewöhnlich nimmt man an, daß das Seeleben der Gesundheit sehr nachtheilig sei; aber genaue Untersuchungen haben das Gegentheil bewiesen. Die Tabellen des Greenwich-Hospitals haben dargethan, daß das Wasser kein unfreundliches Element für den menschlichen Körper ist, besonders wenn man in höherm Alter mehr Sorgfalt auf die Erhaltung der Gesundheit ver-

wendet. Im Jahr 1802. waren unter den Kostgängern des genannten Hospitals 23 über 80, und 96 unter den Einwohnern selbst, die eben so alt waren.

f. Wenn die handelnde Klasse der Menschen nicht durch gefährliche Speculationen ihre Gesundheit zerstört, so können die Mitglieder derselben sehr alt werden und gesund bleiben. Diese Menschen genießen die Bequemlichkeiten des Lebens am allermeisten, ohne den zerstörenden Einflüssen der Ueppigkeit höherer Stände ausgesetzt zu seyn.

g. Alle die Städtebewohner, die das Vergnügen als den Hauptzweck des Lebens ansehen, und alle, die der Ueppigkeit dienen, können selten Ansprüche auf dauernde Gesundheit machen. In England hat man nur zwei Beispiele von dem hundertjährigen Alter der Schauspieler und Tonkünstler. Plinius erwähnt des Luceia, der in seinem hundertsten Jahre noch die Bühne betrat. Und es ist auch nicht anders möglich, als daß der beständig gereizte Zustand und die Unregelmäßigkeit der Lebensordnung diese Künstler früher oder später in Krankheiten stürzen müssen.

h. Gelehrte werden in der Regel nicht sehr alt. Die Rechtsgelehrten sind zu sehr mit verdrießlichen Geschäften überhäuft, und haben zu wenig Zeit, sich Bewegung zu machen, als daß die Beispiele eines Grafen Mansfield, Lord Rames und weniger Anderer, die etwas über 80 Jahr alt wurden, nicht sehr selten seyn sollten. Aerzte sind zu häufig der Ansteckung ausgesetzt,

und gezwungen, eine unordentliche Lebensart zu führen, als daß sie ein hohes Alter erreichen sollten. Dimsdale, der als ein zu seiner Zeit berühmter Geburtshelfer im Jahr 1725. starb, war 100 Jahr alt. Der berühmte Heberden erreichte sein 91stes, und Nicolas Leonicensus zu Ferrara sein 96stes Jahr.

Geistliche pflegen länger zu leben, besonders auf dem Lande, wo sie bei einer mäßigen Lebensart nicht nöthig haben, ihren Geist zu sehr anzustrengen.

i. Die geringsten Ansprüche auf Gesundheit und langes Leben haben die Männer in öffentlichen Staatsgeschäften, die, entweder unaufhörlich beschäftigt, die Gunst der Fürsten zu erlangen, oder immer voll Sorge für den Ausgang ihrer politischen Unternehmungen sind. Noch schlimmer sind sie dran, wenn ihre Zufriedenheit von den Intriguen und dem Beifall des Volkes abhängt, wo sie den Neid und die Bosheit zahlreicher Nebenbuhler zu bekämpfen haben. Und wahrlich ist keine Leidenschaft nachtheiliger für die Gesundheit, als unmäßiger Ehrgeiz. Er erhält das Gemüth in einem beständig gereizten und unruhigen Zustande: erreicht er seinen Zweck, so wird die Eifersucht der Menge ihn beunruhigen; gelingt es ihm nicht, so wird die Bosheit und die Rache den unglücklichen Gegenstand ihres Angriffs quälen; und ein wahres Elend ist es, daß also solche Menschen immer unzufrieden sind, sie mögen ihren Zweck erreichen oder nicht. In dem ersten Falle erliegen sie unter der Last der Geschäfte, und in dem andern seuf-

gen sie über den Mangel an Beschäftigung. Glückselig ist der, dem das Schicksal einen Platz anwies, welchen er vollkommen auszufüllen im Stande ist, und der also seinen Wünschen entspricht.

#### 4. Ehestand.

Offenbar hängt die Glückseligkeit überhaupt, und besonders auch die Gesundheit von der ehelichen Verbindung ab. Was auch die Freigeister sagen mögen, so gewährt der Ehestand dennoch weit höhere Freuden und einen ruhigern Genuß, als irgend eine lockere oder vorübergehende Verbindung verschaffen kann. Die Freundschaft zweier Personen von demselben Geschlechte kann auf keine Weise mit der zarten Herzensverbindung verglichen werden, die zwischen Ehegatten stattfindet. Darum haben auch alle wohl eingerichtete Staaten es von jeher anerkannt, daß die Ehe als die beste Grundlage der politischen Stärke und der Glückseligkeit der Gesellschaft durch Geseze begünstigt werden müsse.

Büffon erkennt die Ehe als den wahren Naturzustand des erwachsenen Mannes, und Baco von Verulam sagt, daß die Weiber in der Jugend die Geliebten, im mittleren Alter die Gefährtinnen, und im höhern Alter die natürlichen Pflegerinnen des Mannes seyen.

Die allermeisten Personen, die ein hohes Alter erreicht haben, sind verheirathet gewesen; unter 127 betagten Kostgängern der englischen Spitäler sind nur 13 unverheirathete. So weiß man auch wenig Beispiele

von 100jährigen Jungfrauen, dagegen Schröter 31 Beispiele von Wittwen anführt, die von 100 bis 136 Jahre alt geworden. \*)

#### Ueber die Länge des Lebens in frühern Zeiten.

Von verschiedenen Seiten her hat man die Frage aufgeworfen, ob wirklich das Urgeschlecht der Menschen das gegenwärtige an Alter übertroffen habe, und wenn dies, welchen Ursachen es zuzuschreiben sei. Aus Moses Worten im 90sten Psalm erhellt, daß kein großer Unterschied zwischen seinem und unserm Zeitalter in dieser Rücksicht stattfindet; und doch lesen wir in den Mosaischen Schriften die bekannten Beispiele von einem erstaunlich hohen Alter.

Um dies zu erklären, haben Einige behauptet, daß nicht die Umläufe der Sonne, sondern nur die Ummwälzungen des Mondes das Jahr vor der Sündfluth bezeichnet hätten. Dies vorausgesetzt, würde Methusalems Alter von 967 Jahren auf das gewöhnliche 80jährige Alter zurückgebracht werden. Allein dieser Erklärung steht die unübersteigliche Schwierigkeit entgegen, daß dann die Erzbäter schon in ihrem 6ten oder 7ten Jahr mannbar gewesen und Kinder gezeugt hätten.

\*) Ruth kannte ein hundertjähriges Wadchweib, die mehrmals Zwillinge geboren und gesäugt, die noch in ihrem sechzigsten Jahre Mutter wurde, und in ihrem achtzigsten die monatliche Reinigung hatte. Plinius erzählt von der Clodia, daß sie 114 Jahr alt geworden, ungeachtet sie 15 Kinder geboren.

Nach Henslers System erklärt man das hohe Alter der Erzväter aus der Gewohnheit morgenländischer Völker, einen Zeitraum von 3 Monaten ein Jahr zu nennen. Darnach würde Methusalems Alter sich auf den vierten Theil, nämlich auf 240 Jahre, zurückbringen lassen.

Ohne uns in die Entscheidung dieser Fragen weiter einzulassen, glauben wir doch keinen Grund dazu zu haben; es zu bereuen, daß nicht noch jezt das Alter der Menschen so weit ausgedehnt ist. Natürlich ist es freilich, daß man die Erhaltung des Lebens wünscht, so lange man noch gesund und bei Kräften ist. Würde der Tod nicht gefürchtet, so könnten Lebensstrafen den Bösewicht nicht mehr zurückhalten, der Gesellschaft durch seine Verbrechen zu schaden. Aber wie sehnlich wir auch die Fortsetzung unsers Lebens für eine Zeitlang wünschen mögen, so dürfen wir doch vernünftigerweise die immerwährende Dauer desselben keinesweges verlangen. Wir wissen, daß in der ganzen Natur alles vergeht, was entstand; daß Alle, die vor uns waren, demselben Gesetze der Natur gehorchten, welchen wir, und Alle, die nach uns kommen werden, gehorchen müssen. Und wozu nützt das Leben, wenn die Empfindungen erlöschen, die Kraft der Muskeln sich verliert, und der Verstand selbst sich der Kindheit nähert! Je weniger wir dann Sinn für die Vergnügungen haben, die uns sonst so sehr anziehen, desto leichter wird es uns, das Leben mit seinen Freuden zu verlassen. Unvermögend, für unsere Erhaltung zu sorgen, werden wir dann eine Last unserer

Freunde; die Begriffe, die Kenntnisse, die Sprache unserer Jugend ist in dem Strome der Zeit untergegangen; die Freunde unserer Jugend sind vorangegangen: wir sind allein übrig geblieben, unbekannt der jungen Welt, die wir nicht kennen. Was Wunder, wenn jene alte Frau, die der Verfasser dieses Werkes fragte, ob sie nicht noch länger zu leben wünsche, ihm antwortete: „nicht einen Augenblick.“

Rush bemerkt sehr richtig, daß es eine weise Veranstaltung der Natur ist, vermöge deren alte Leute desto weniger Lust zum Leben haben, je näher sie dem Ende kommen. Und tröstlich ist die Bemerkung desselben großen Schriftstellers, daß religiöse Ideen ungeschwächt bei alten Leuten bleiben, wenn gleich die Seelenkräfte abnehmen.

---

## Zweiter Theil.

### Regeln zur Erhaltung der Gesundheit und zur Erreichung eines hohen Alters.

#### Einleitung.

Wir haben schon oben bemerkt, daß, wenn die Menschen von gesunden Aeltern geboren, thätig und arbeitsam erzogen, mit glücklichen natürlichen Anlagen versehen, in gesunden Klimaten lebten, und sich auf eine zweckmäßige Weise beschäftigten, man alsdann sehr wenig medicinische Regeln zu geben nöthig haben würde. Aber es ist allgemein bekannt, daß jene Vortheile den wenigsten Menschen auch nur zum Theile zukommen. Daraus entsteht die Nothwendigkeit, auf die Regeln zu achten, welche Beobachtung und Erfahrung gelehrt haben, da sie am besten den Nachtheilen vorbeugen können, welche aus dem Mangel der der Gesundheit ungünstigen Umstände entspringen. Fälschlich hat man behauptet, daß Leute, die ein hohes Lebensalter erreicht, oft gar keine bestimmte Lebensordnung geführt hätten. Dies

ist indeß ein Irrthum, und man wird nicht leicht in der Lebensgeschichte eines alten Mannes die Aufmerksamkeit auf bestimmte Regeln der Lebensordnung vermissen, und wären sie auch so einfach, wie die, welche der alte Parr angab: Haltet euern Kopf kühl durch Mäßigkeit, eure Füße warm durch Bewegung; steht früh auf, und geht zeitig zu Bette, und wenn ihr fett werden wollt, so haltet die Augen offen und den Mund geschlossen, das heißt, schlafet wenig und esset nicht viel. Ähnliche Regeln beobachteten alle, die ein hohes Alter erreichten. So sagt mir der 100jährige Jakob Donald aus Dunbartonshire, daß er noch jeden Tag zwei englische Meilen zu Fuße mache. Einzelne Ausnahmen giebt es allerdings, wovon Fischer in seinem Buche vom Alter, S. 102 einige anführt, die da zeigen, daß selbst hundertjährige Greise doch unmäßig und ausschweifend gelebt haben. Noch kürzlich starb zu Montalembert ein Greis in seinem 107ten Jahre, der bis in sein 90stes Jahr ein großer Säufer gewesen war.

Wie oft durch Aufmerksamkeit auf strenge Lebensordnung eine kränkliche Anlage verbessert worden, und zur vollkommenen Gesundheit übergegangen, davon könnte man viele Beispiele anführen. So war Galen in der Jugend beständig kränklich, aber durch eine sehr strenge Diät erreichte er ein ungemein hohes Alter. Asklepiades von Bithynien behauptete, durch Beobachtung einer strengen Lebensordnung könne man sich vor jeder Krankheit schützen und das höchste Lebensziel erreichen.

chen. Die Wahrheit seiner Behauptung bewies er durch sein eigenes Beispiel, indem er sowohl einer beständigen Gesundheit genoß, als auch ein sehr hohes Alter erlangte. Der berühmte Cornaro war in seinem 40sten Jahre schon so elend, daß ihn die Aerzte aufgaben, aber die genaue Einschränkung seiner Diät stellte seine Gesundheit völlig wieder her, und machte, daß er ein Alter von 90 Jahren erreichte. Als Leoniceus in seinem 90sten Jahre gefragt wurde, welche Mittel er angewandt habe, um so lange gesund zu bleiben, antwortete er: Mäßigkeit des Körpers und Unschuld der Seele haben mich bisher erhalten. Der Erzbischof von Sevilla, Cardinal von Salis, starb 1785. im 110ten Jahre seines Alters. Seine Lebensweise schildert er seinen Freunden auf folgende Art: In meiner Jugend war ich alt, und in meinem Alter bin ich wieder jung geworden. Ich lebte immer mäßig, studirte viel, ohne viel zu sitzen. Ich genoß täglich die besten Weine von Xeres und Lamancha, aber nicht über ein Maas bei jeder Mahlzeit. Jeden Tag machte ich mir zwei Stunden Bewegung zu Fuß oder zu Pferde. Mein Gemüth war, Gott Lob! immer ruhig, und durch diese unschuldigen Mittel habe ich das Alter eines Patriarchen erreicht. Oliver's alter Bedienter, Adam, sagt beim Shakespeare:

„Seh' ich gleich alt, bin ich doch stark und rüstig;  
 „Denn nie in meiner Jugend mischt' ich mir  
 „Heiß und aufrührerisch Getränk ins Blut,

„Noch ging ich je mit unverschämter Stirn  
 „Den Mitteln nach zu Schwäch' und Unvermögen.  
 „Drum ist mein Alter wie ein frischer Winter,  
 „Fröstelnd, doch freundlich.“

Sancisi's Bemerkung ist sehr wichtig, daß im Mittelalter, wo Päpste und Kardinäle in der größten Ueppigkeit lebten, sie fast alle in der Blüthe ihrer Jahre dahin starben, kein einziger genoß jener Würden länger als 24 Jahr. Diese und andere Thatsachen beweisen hinlänglich die Wirksamkeit der Lebensregeln. Untersuchen wir nun, warum die Aufmerksamkeit auf diese Regeln nicht öfter nußt.

I. Selten achtet man eher auf dieselben, als bis es zu spät ist. Man denkt nicht eher an die Gesundheit, als bis sie verloren ist. Erst wenn man entkräftet ist, will man wieder stark werden. Der Reiche kann sich nicht von seiner üppigen Tafel und seinen köstlichen Weinen trennen; der Träge kann sich nicht zur Thätigkeit entschließen; der Kaufmann und Krämer mag seine Geschäfte nicht aufgeben, um sich Bewegung zu machen; und wenn es die Mode ist, halb nackt zu gehen, so wird kein Frauenzimmer von Ton sich in Flanell hüllen. Kurz, ehe die Erbsünde nicht ausgerottet ist, werden die Menschen keine Regel zur Erhaltung der Gesundheit befolgen. Ist es denn aber Zeit, an Verjüngung zu denken, wenn der Körper entnervt ist und der Tod an die Thür klopft? Nein! Der Grund muß früh gelegt werden. In der Jugend muß man den Plan entwerfen

und das ganze Leben hindurch befolgen, und, erreicht man dann auch nicht seinen Zweck, so muß man sich mit dem Philosophen Ferguson trösten, daß man durch die Anwendung der Mittel selbst glücklich geworden ist.

2. Es könnte noch weit mehr, selbst von einer spätern Anwendung der Lebensregeln, erwartet werden, wenn man einen schicklichen Plan befolgte. Es giebt einige 100 Bücher über die Diät, worunter selbst vortreffliche sind; aber es fehlt an einer allgemeinen Norm, und es herrschen zu viele Widersprüche bei den Schriftstellern, als daß diese leicht gelöst werden könnten. Es ist daher sehr zu wünschen, daß man das Wesentliche aus allen jenen Schriften mit Anwendungen auf jede besondere Constitution aushebe, und so einen jeden in den Stand setze, sich selbst seine Lebensregeln vorzuschreiben.

3. Bisher haben die Aerzte sich wenig damit beschäftigt, Regeln zur Erhaltung der Gesundheit anzugeben. Nirgends wird die Diätetik als eines der wichtigsten Fächer menschlicher Kenntnisse öffentlich gelehrt, während nichtswürdige Kunstfertigkeiten allgemein die Aufmerksamkeit der Lehrer und Lernenden beschäftigen.

4. Viele Menschen verlassen sich, wenn ihre Gesundheit geschwächt ist, auf ihre eigenen Einsichten, oder sie nehmen ihre Zuflucht zu unwissenden Quacksalbern. In jenem Falle kommen sie leicht dahin, zu ängstlich zu werden, und eben dadurch sich noch mehr zu schwächen. So ging es jenem Italiener, der sich die Grabchrift

setzte: Ich befand mich wohl; aber um mich besser zu befinden, befinde ich mich hier. In der That ist es von der größten Nothwendigkeit, in der Beobachtung der Lebensordnung weder zu leichtsinnig noch zu ängstlich zu seyn. Das Erstere bleibt nie ohne üble Folgen; aber das Letztere ist schon wahre Krankheit, und macht in hohem Grade unglücklich.

---

## Erstes Kapitel.

### Von den Einflüsse der Luft auf die Gesundheit.

#### I. Von der Natur des Luftkreises.

Den Aufklärungen der neuern Chemie verdanken wir eine genauere Kenntniß der wesentlichen Bestandtheile des Luftkreises. Diese sind: athemfähige Luft, Kohlensaures Gas, Wasser und einige andere Stoffe, die der Luft gelegentlich beigemischt sind.

1. Die athemfähige Luft bildet bei weitem den wichtigsten Bestandtheil des Luftkreises, nicht allein weil sie zum thierischen und Pflanzenleben unumgänglich nöthig ist, sondern weil sie auch unaufhörlich verzehrt wird. Thomson giebt dem ganzen Luftkreise der Erde ein Gewicht von 11 Trillionen Pfunden, wovon 98 Theile aus athemfähiger Luft bestehen sollen. Das Verhältniß des Grundstoffs der athemfähigen Luft oder des Sauerstoffs zu dem Stickstoff, oder dem des Athmens unfähigen Bestandtheil, ist nach dem Maas, wie 21 zu 79, oder nach dem Gewicht, wie 24 zu 76. Dieß ist das Resultat der Untersuchungen von Davy, Humboldt und Gay-Lussac. Aber eben Davy hat in den neuesten Zeiten erwiesen, daß beim Einathmen aus der Atmos

sphäre halb so viel Stickstoff als Sauerstoff an das nöthige Blut tritt.

2. Eine gewisse Menge Wasser ist unaufhörlich mit der gemeinen Luft gemischt. Die Wolken und Nebel in der Atmosphäre, und der Thau und Regen erheben dies über allen Zweifel. Ja, selbst wenn der Luftkreis vollkommen durchsichtig und trocken scheint, giebt er dennoch bei einer verschiedenen Behandlung Wasser. Das Verhältniß des letztern ändert sich von dem 60sten zu dem 100sten Theile des Luftkreises. Auch ist der Kreislauf der wässerigen Dünste, vermöge dessen sie erst aufsteigen, sich dann zu Wolken bilden, und hierauf wieder herabfallen, eine der wichtigsten und wohlthätigsten Wirkungen der Natur, ohne welche auf unserer Erde kein Geschöpf fortdauern könnte.

3. Das kohlensaure Gas ist ein ganz gleichförmiger Bestandtheil des Luftkreises, selbst bis in die höchsten Regionen, welche die Menschen bisher erstiegen haben. Es macht gewöhnlich den 100sten Theil des Ganzen aus, häuft sich aber oft in größerer Menge in eingeschlossenen Räumen, wo viele Thiere athmen, an. So nachtheilig es dem Athmen ist, während dessen es beständig ausgetrieben wird, so begierig wird es von den Pflanzen eingesogen, und vermöge einer schönen Ordnung der Natur muß gerade das dem Leben der Gewächse zuträglich seyn, was das thierische Leben unterdrückt. Eingesogen von den Gewächsen, zersetzt sich die Kohlensäure in den Sauerstoff, der beim Einflusse des Sonnen-

nichts aus der grünen Oberfläche ausgehaucht wird, und in den Kohlenstoff, den sich die Gewächse als ihre Nahrung aneignen. \*)

4. Außer diesen Stoffen enthält der Luftkreis noch manche andere zufällige Bestandtheile. Es sind kürzlich folgende:

a. Thierische Ausdünstung. Dies ist ein äußerst wichtiger Bestandtheil. Arbuthnot berechnet, daß in 24 Stunden die Ausdünstung eines Menschen den 34sten Theil eines Zolles flüssige Materie gebe, welches sich in 34 Tagen auf einen Zoll beläuft. In einer volkreichen Stadt, wo zugleich viele Thiere athmen, muß also die Menge der Flüssigkeiten, die auf diese Weise dem Luftkreise mitgetheilt werden, außerordentlich groß seyn.

b. Pflanzenausdünstung. Auch diese ist sehr bedeutend, besonders an warmen Tagen und im Frühling. Hales hat bewiesen, daß eine Sonnenrose von 3 Fuß Höhe an einem sehr trockenen und heißen Tage 1 Pfund 14 Unzen durch die Ausdünstung verliert. Nach Saint Martins Untersuchungen verhält sich das Gewicht der festen Theile einer Pflanze zu dem der verlorenen Flüssigkeiten wie 20 zu 1. Ein Baum von mittlerer Größe, dem man 20000 Blätter geben kann, würde

\*) [Diese Vorstellung erleidet einige Abänderungen durch die neuesten Entdeckungen des jüngern Saussure, nach welchen die Pflanzen, eben so wie die Thiere, beständig Sauerstoff aus der Atmosphäre einsaugen, ihn aber zu Kohlensäure umbilden, diese wieder zersetzen, und den Sauerstoff von neuem aushauchen. (Recherches chimiques sur la végétation. Genève 1804. 8.)]

also jeden Tag 35 Pfund durch die Ausdünstung verlieren. Man sieht daraus, wie groß die Menge der Dünste seyn müsse, die sich aus waldigen Gegenden tagtäglich erheben.

c. Ausdünstungen der Erde. Wir wissen, daß auch die Dammerde, besonders an heißen Tagen, wenn sie frisch geackert wird, eine Menge kohlen-saures Gas aushaucht.

d. Ausdünstungen des Wassers. Stehendes Wasser giebt dem Luftkreise Wasserstoffgas oder entzündbare Bestandtheile, wodurch mancherlei Krankheiten entstehen.

e. Mineralische Dämpfe von schwefelartiger oder sonst schädlicher Beschaffenheit.

f. Rauch. Auch dieser, vorzüglich da, wo Steins und Braunkohlen gebrannt werden, wird der Gesundheit nachtheilig seyn.

g. Salztheile, die in einigen Gegenden, besonders im südlichen Afrika und in Sibirien, den Luftkreis anfüllen, und ihn äußerst reizend und schädlich machen.

h. Der Thau. Dieser besteht eben in den Ausdünstungen der Erde, des Wassers und der Pflanzen, die in der Gestalt feiner Tropfen sich bei der Abkühlung des Dunstkreises niederschlagen.

i. Der Staub, theils von den feinen Theilen der Oberfläche, theils in einigen Gegenden von der vulkanischen Asche.

k. Ansteckende Stoffe. Zwar verbreiten sich diese

nicht so weit durch die Atmosphäre, als man es sonst angenommen, indessen verdient ihre ausbreitende Kraft untersucht zu werden.

Ungeachtet dieser verschiedenen beigemischten Bestandtheile bleibt die Luft noch gesund; indessen muß nach der Verschiedenheit des Verhältnisses dieser Stoffe doch immer ihre Gesundheit bestimmt werden.

## II. Von den mechanischen und andern Haupteigenschaften des Luftkreises.

1. Eine Haupteigenschaft der Luft ist ihre Durchsichtigkeit, die bei starken Nebeln und Dünsten anderer Art sehr vermindert wird. Daß dadurch mancherlei Nachtheile für die Gesundheit entstehen, muß einem jeden einleuchten, wer sich der Zunahme des schweren Gehörs und eines schwachen Gesichts bei einer solchen dicken Luft erinnert.

2. Die Flüssigkeit und leichte Theilbarkeit. Auch vermöge dieser Eigenschaft hat die Luft einen wichtigen Einfluß auf den Körper, indem sie ihn von allen Seiten umgiebt, in alle seine Oeffnungen eindringt, und sich allen seinen Bestandtheilen beimischt.

3. Die Schwere der Luft. Vermöge dieser Eigenschaft hält die Luft das Gegengewicht gegen den Andrang der Flüssigkeiten zur Oberfläche, und die Nachtheile der Abnahme dieser Schwere fühlt Niemand mehr, als die, welche hohe Berge besteigen, bei denen oft Bluthusten und Nasenbluten die Folgen jenes aufgehobenen Gleichs

gewichts sind. Zuverlässig steht auch das Befinden reizbarer Personen mit dem Wechsel des Barometerstandes in einigem Verhältniß.

4. Der beständige Umlauf. Eine Flüssigkeit, die so vielartig gemischt und so vielfältigen Veränderungen unterworfen ist, muß natürlich sehr leicht beweglich seyn. Jede Veränderung der Temperatur, jedes Aufsteigen und Niederschlagen der Dünste, jede anderweitige Zersetzung der Luftstoffe muß eine solche verschiedene Bewegung hervorbringen.

5. Die Federkraft der Atmosphäre. Vermöge dieser kann die Luft in einen sehr engen Raum zusammengedrückt werden, und sich hernach mit großer Schnelligkeit wieder ausbreiten. Dies ist die Kraft, wodurch die Luft vorzüglich das Athmen befördert, die Ausdünstung vermehrt und einen gleichmäßigen Umlauf des Blutes erhält. Je öfter die Luft erneuert wird, je freier ihr Umlauf ist, desto mehr Federkraft hat sie, und desto vortheilhafter wirkt sie auf den Körper.

### III. Andere Eigenschaften des Luftkreises.

1. Die Wärme. Ein gewisses Maaß von Wärmestoff macht alle Bestandtheile des Luftkreises auflöslicher, befördert ihre Federkraft, und wirkt als ein milder Reiz auf die in ihr befindlichen organischen Körper. Man kann dieses Maaß von Wärme füglich in der Regel zwischen den 55ten und 75ten Grad des Fahrenheit'schen Thermometers annehmen. Eine größere Hitze

reizt zwar anfangs den Körper, vermindert aber bald den Zusammenhang der festen Theile, vermehrt die Auflöslichkeit der Säfte und schwächt in so hohem Grade, daß es nicht zu verwundern ist, wenn die Bewohner heißer Klimate zu allen Krankheiten geneigt sind, die aus Ueberreizung und Schwäche entstehen. Indessen ist eben die beständige Thätigkeit des organischen Körpers ein Grund zu dem Vorrecht, die größere Hitze der Luft ohne merklichen Nachtheil zu ertragen. Der Mensch und die Thiere leben in einer Atmosphäre, die jeden todten Körper von derselben Mischung völlig auflösen würde. Sie erhalten sich bei demselben Maaße der eingepflanzten Wärme, wenn gleich die äußere Hitze sie um das doppelte übersteigt.

2. Kälte. Wir können die Wirkungen der Kälte zwar ursprünglich nur aus der Veraubung des Wärmestoffes herleiten, und sie also nicht als etwas Positives ansehen. Allein, da eben jene Entziehung des Wärmestoffes alle Körper zusammenzieht, so muß dasselbe auch von den Theilen des menschlichen Körpers gelten. Auch diese werden stärker zwar, doch endlich auch steifer, und die Kleinheit, die harte Haut der Polarvölker, so wie der Mangel der monatlichen Reinigung bei ihren Weibern, beweisen die Unthätigkeit, durch Steifheit veranlaßt. Nicht weniger merkwürdig aber ist der Einfluß der Veraubung des Wärmestoffes auf die Anhäufung der Erregbarkeit und auf die dadurch entstehende, freilich nur vorübergehende, größere Anstrengung der

Kräfte. Darum kann die Kälte als reizendes Mittel wirken, und sowohl bei geschwächten Kranken, als auch bei erschlafften Körpern überhaupt, nützliche Dienste leisten.

3. Die Feuchtigkeit der Luft mag manchen Personen von sehr trockenem Körper wohl bekommen, so ist sie doch im Uebermaaß jedesmal sehr nachtheilig, indem die Federkraft der Luft durch die Feuchtigkeit verringert und die Thätigkeit des Körpers dadurch gestört wird. Die Bewohner feuchter Gegenden sind durchaus ungesund und zu den mannigfaltigsten, besonders langwierigen Krankheiten geneigt.

4. Die Trockenheit der Luft kann nur alsdann nachtheilig seyn, wenn besondere Umstände damit verbunden sind. So wird ein sehr scharfer Ostwind, der zugleich trocken ist, auch durch seine reizende Beschaffenheit für die Gesundheit nachtheilige Wirkungen hervorbringen; und es giebt allerdings Constitutionen, die so straff und trocken sind, daß sie sich überall nur in einer etwas feuchtesten Atmosphäre wohl befinden.

5. Seeluft. Die Luft auf der See und an den Küsten vereinigt mehrere Eigenschaften, wodurch sie sich wesentlich von der Landluft unterscheidet. Zuvörderst ist sie offenbar feuchter, aber ihre Bewegung ist freier und die Winde haben mehr Gewalt zur Erneuerung derselben. Sie ist nie so schnellem Wechsel der Temperatur unterworfen, als die Landluft, und bleibt immer

gelinder. Es finden in ihr nicht die Verderbnisse statt, die sich der Landluft durch das Verwesfen thierischer Stoffe beimischen, und endlich hat sie offenbar mehr Salzgehalt und mehr Antheil an Sauerstoff als die Luft auf dem festen Lande.

#### IV. Von dem Einflusse des Athmens.

Die großen Entdeckungen der Engländer Nathanael Henshaw, Robert Hooft und Johann Mayow, um das Jahr 1660., haben uns die Verrichtung des Athmens in einem ganz neuen Lichte dargestellt. Sie fanden, daß während desselben der athemfähige Bestandtheil des Luftkreises oder der Sauerstoff an das Blut trete, und dasselbe roth macht, daß also die Mischung des Blutes dadurch erhalten und die Ausartung verhindert wird. Dies wird noch dadurch befördert, daß eine beständige Entbindung des überflüssigen Wärmestoffs durch die Lungen erfolgt, und daß mit diesem Wärmestoff eine beträchtliche Menge kohlensaures Gas und Wasserdämpfe ausgeleeret werden, die, wenn sie zurückblieben, der Mischung des Blutes sehr nachtheilig seyn könnten. Diese Veränderungen machen das Athmen zu der wichtigsten Verrichtung des thierischen Körpers, und fordern eine beständig gleiche Mischung, wenn dieselben wohlthätigen Wirkungen entstehen sollen.

Die übeln Folgen einer verdorbenen Luft sind also schon deswegen einleuchtend, so wie die Erfahrungen, die dafür sprechen, unwiderleglich sind. In dem Ges

härhause zu Dublin starben während 4 Jahren von 7650 Kindern nicht weniger als 2944 in den ersten 14 Tagen nach der Geburt. Man entdeckte die Ursache in der eingeschlossenen und verdorbenen Luft; und, sobald schickliche Anstalten zur Erneuerung und Verbesserung derselben getroffen waren, verminderte sich die Zahl der Todesfälle bis auf 279. Es waren also früherhin nicht weniger als 2655 bloß aus Mangel an frischer Luft gestorben. Diese schädlichen Folgen entstehen eben so sehr von dem Mangel der Erneuerung der Luft, als von den schädlichen Ausdünstungen, die sich derselben beigesellen. In großen, lange verschlossenen Zimmern, in Kellern und Gewölben, ist die Luft völlig verpestet, ungeachtet sich keine schädlichen Bestandtheile aus den in ihr befindlichen Körpern entwickelt haben.

Auf eine andere Art äußert die Luft ihren Einfluß auf den Körper durch die Einsaugung der Oberhaut. Man weiß, daß Menschen bloß durch Einsaugung der Luftdünste mehrere Unzen an Gewicht in einer Stunde zugenommen haben.

#### V. Verhaltungsregeln, die sich hierauf beziehen.

Es kommt hiebei vorzüglich zunächst auf den Boden an. Die Luft ist gewiß gesund, wo das Wasser süß, das Ansehen der Menschen munter ist, und sie zu einem beträchtlichen Alter kommen. So sagt Bagno im Macbeth:

„Und dieser Sommergast, die Mauerschwalbe,  
 „Die gern der Kirchen heil'ges Dach bewohnt,  
 „Beweist durch ihre Liebe zu dem Ort,  
 „Daß hier des Himmels Athem lieblich schmeckt.  
 „Und immer fand ich eine mild're Luft  
 „Wo dieses fromme Thier zu nisten pflegt.“

Auf der andern Seite ist das Anlaufen und Rosten der Metalle, das Beschlagen des Hausgeräthes und das Stocken der Leinwand und der Kleidungsstücke ein Beweis von Ungesundheit.

Je kälterer und sandiger der Boden ist, desto mehr saugt er die Dünste ein, und desto gesunder ist die Luft. Ein fetter, lehmiger, sumpfiger Boden, das Gegentheil des vorigen, theilt der Luft eine Menge von Dünsten mit, und ist also viel weniger gesund. Daß die frische Erde übrigens dem Luftkreise viel Kohlensäure mittheile, deren Athmen in gewisser Rücksicht vortheilhaft seyn kann, bezeugen neuere Erfahrungen.

Außer dem Boden müssen sich jene Regeln nach dem Klima richten. Ein heißes Klima fordert die äußerste Aufmerksamkeit in Rücksicht der Lebensordnung. Mäßigkeit und Nüchternheit sind die Hauptmittel, wodurch sich die Bewohner solcher Klimate vor den übeln Folgen derselben schützen können. Die sorgfältigste Aufmerksamkeit auf Alles, was Erkältung zu Wege bringen kann, muß mit der Vermeidung aller schwächenden Ursachen verbunden werden. Alle Europäer, die ohne Aufmerksamkeit auf diese Regeln heiße Klimate besuchen, werden Opfer derselben.

Der Aufenthalt in kalten Klimaten fordert gerade ein entgegengesetztes Verhalten. Reichliche Nahrung, geistige Getränke, starke Anstrengungen und beständige Thätigkeit, können allein den übeln Folgen vorbeugen, die die Kälte sonst auf den Körper bewirkt. Um sich vor Erkältung zu hüten, ist es in diesen Klimaten durchaus nothwendig, sich an einen beständigen Einfluß der Luft zu gewöhnen, und Alles zu vermeiden, was den Körper empfänglicher für die Wirkung der Entziehung der Reize machen kann.

Der Aufenthalt in feuchten Gegenden bleibt der Gesundheit so lange nachtheilig, bis die Feuchtigkeith der Luft durch Austrocknung der Sümpfe verbessert ist. In dessen kann durch den mäßigen Gebrauch geistiger Getränke, des Tabakrauchens, und der künstlichen Wärme der Zimmer, der Nachtheil etwas vermindert werden.

Am meisten muß man in der Kindheit darauf sehen, daß die Luft so rein und gesund sei, als möglich; denn die Zartheit dieses Alters macht es weit empfänglicher für die nachtheiligen Eindrücke der Luft. Die Kinder- und Schulstuben müssen so geräumig seyn und so oft gelüftet werden, als möglich, und aus diesem Grunde ist die Erziehung auf dem Lande der städtischen weit vorzuziehen.

Auch das weibliche Geschlecht bedarf, eben wegen der Zartheit seiner Fasern, der freien Luft weit mehr als das männliche. Ein Arzt erzählt die Geschichte

zweier Schwestern, die dies aufs einleuchtendste beweist. Die ältere liebte das Lesen und die weiblichen Kunstfertigkeiten. Sie war immer zu Hause, aber auch immer schwach, und jede Veränderung des Wetters wirkte nachtheilig auf sie. Sie kam nimmer aus den Händen des Arztes oder Apothekers, und ward eben darum nimmer gesund. Ihre Schwester war ein sehr lebhaftes Mädchen, die zwar bisweilen sich mit weiblichen Kunstfertigkeiten beschäftigte, aber am liebsten draußen war. Diese brauchte keinen Arzt, und wenn es je nöthig war, so brauchte sie ihn nicht lange.

Der Aufenthalt in der Luft ist in den Vormittagsstunden am heilsamsten. Empfindliche Menschen können die Abendluft nur an sehr heißen Tagen vertragen. Freilich muß man davon im Winter eine Ausnahme machen, wo die Nachmittagsstunden wenigstens mit einer mildern Temperatur der Luft verbunden sind.

Eben so nothwendig ist es für alle Kranke, einer möglichst reinen und oft erneuerten Luft zu genießen. Weder Räuchern, noch Weinessig, noch Dämpfe von Sauerstoff können die Stelle der reinen Atmosphäre vertreten, obgleich jene Dämpfe zur Einsaugung der Ansteckungstoffe, so wie das Kalkwasser zur Verzehrung des Kohlensäuren Gas, am dienlichsten sind.

Adair bemerkt, daß Leute, die an langwierigen Krankheiten leiden, öfter ein unregelmäßiges Fieber bekommen, welches durch den Einfluß der unreinen Luft des Nachts gewöhnlich am stärksten wird. Er fand,

daß die Erneuerung der Luft dies Fieber viel gelinder und den Schlaf ruhiger machte. Am zuträglichsten war diese Methode den Engbrüstigen und allen denen, die an Lungenbeschwerden litten. Kann man den Kranken, gehörig bedeckt, und besonders die Füße sehr verwahrt, an sonnige Plätze ins Freie bringen, so ist dies das sicherste Mittel, vielen Hindernissen der Genesung abzu-  
helfen.

Für das höhere Alter scheint freilich die Wärme wünschenswerther als die freie Luft zu seyn, allein es läßt sich Beides mit einander verbinden. Es werden Greise im Winter und bei schlechtem Wetter an sich nicht geneigt seyn, auszugehen, allein man kann die Vortheile eines Spazierganges bei warmem und heiterm Wetter faum berechnen. Es ist das wahre Verjüngungsmittel des Alters.

---

## Zweites Kapitel.

### V o n   G e t r ä n k e n .

---

Wenn man gleich Beispiele hat, daß Personen ohne alle Nahrungsmittel einige Zeit gelebt haben, so scheint doch das Getränk weit unentbehrlicher zu seyn. Und wenn wir uns auf Reills Berechnungen verlassen können,

so verhält sich die Menge der Flüssigkeiten im Körper zu den festen Theilen wie 100 zu 60.

Es ist also von der äußersten Wichtigkeit, auf die Menge und Beschaffenheit des Getränkes die größte Sorgfalt zu verwenden. Aber ein großes Hinderniß liegt darin, daß man mehrentheils künstliche Zubereitungen trinkt, die mit Auflagen beschwert und eben deswegen den Verfälschungen unterworfen sind.

Die Nothwendigkeit des Genusses der Flüssigkeiten erhellt schon aus dem Instinct des Durstes, der desto mächtiger wird, je mehr in Fiebern die Kräfte angestrengt werden. Selbst während des Genusses der Speisen ist eine Beimischung von Getränk unentbehrlich, um eine leichtere Auflösung der ersten zu bewirken. Dazu kommt, daß die Flüssigkeiten, die wir genießen, auch die Hitze des Körpers abkühlen, die Ausdampfung und andere Absonderungen befördern, und selbst die Lebenskräfte weit mehr erwecken, als es feste Speisen zu thun vermögen.

#### Von den verschiedenen Arten der gewöhnlichen Getränke.

Diese sind entweder einfach oder zusammengesetzt, oder gegohren oder destillirt.

I. Unter den einfachen Getränken ist das Wasser das gemeinste und das allerheilsamste. Wenn es frisch aus den Quellen kommt, und nicht mit fremden Bestandtheilen gemischt ist, so enthält es den 28sten Theil af-

mosphärische Luft und Einen Kubitzoll kohlensaures Gas in 100 Kubitzollen seiner ganzen Mischung. Von diesen beiden Substanzen entblößt, wird das Wasser schaal, denn ihnen verdankt es eigentlich seinen reinen erquickenden Geschmaef.

Die Zeichen eines guten gesunden Wassers bestehen vorzüglich darin, daß es leicht, geruchlos und sehr geschickt ist, Hülsenfrüchte darin weich zu kochen. Läßt man wenige Tropfen davon auf gutes Kupfer fallen, so muß es gar keinen Fleck geben. Die Quelle, woher es genommen wird, muß fast dieselbe Temperatur in den verschiedenen Jahreszeiten behalten, und aus Kies oder Sand entspringen. Je grüner die Borde der Bäche und Quellen sind, je mehr Wasserkresse und Bachbungen sich darin finden, je gesunder die Fische zu seyn scheinen, desto heilsamer muß ein solches Wasser zum Trinken seyn.

Findet man im Gegentheil, daß die Leute in einer gewissen Gegend zu Wassergeschwülsten geneigt sind, daß das Wasser vitriolisch oder eisenhaltig ist, daß Hülsenfrüchte sich nur hart darin kochen, daß sich sehr viel Salz, Schwefel und Kalk darin niederschlägt, so kann ein solches Wasser nicht anders als ungesund seyn.

Hartes Wasser pflegt man das zu nennen, welches wegen einer hervorstechenden Säure oder wegen Kalkgehalts die Seife zersetzt. Dergleichen Wasser pflegt man zwar in der Regel für ungesund zu halten; indessen giebt es mehrere Beweise, wenigstens für die Un-

schädlichkeit desselben. Drei berühmte Schriftsteller, Cullen, Darwin und Saunders, versichern, daß die Salze, die die Härte der Trinkwasser bilden, der Gesundheit äußerst vortheilhaft sind. Auch ist es nicht schwer, die Nachtheile des harten Wassers zu verbessern. Ist es Kohlensäure, die den erdigen Bestandtheil aufgelöst hat, so kann man das Wasser durch Kochen reinigen. Stellt man es an die offene Luft, nachdem sich der Kalk niedergeschlagen hat, und zwar in breiten, flachen Geschirren, so nimmt es einen Theil der Luft wieder ein, die durch das Kochen vertrieben war, und wird dadurch für den Geschmack wieder angenehm. Ist es eine andere Säure, die die Erde in unauflöslichem Zustande erhält, so kann man Pottasche oder ein anderes Laugensalz hinzuthun, bis alle Trübigeit verschwunden ist.

Das Regenwasser ist eines der reinsten und leichtesten, und doch kann es verschiedene fremdartige Stoffe, aus dem Luftkreise beigemischt, enthalten. In seiner größten Reinheit ist es, wenn man es auf dem Gipfel der Berge oder in flachen Ebenen, nicht wenn der Regen anfängt, sondern nachdem eine beträchtliche Menge schon gefallen ist, auffängt. Denn in diesem Falle ist die untere Luftschicht schon von den fremdartigen Stoffen gereinigt, die in ihr umherschweben. Das erste Frühjahr ist die beste Jahreszeit, um reines Regenwasser zu bekommen, da dann der Luftkreis schon durch den häufigen Winterregen gereinigt ist; auch finden

sich dann weniger Insekten in der Luft als in den Sommermonaten. Je länger es schon geregnet hat, desto reiner wird der Dunstkreis, und desto besser das Regenwasser, was man dann auffängt.

Da sich in dem Regenwasser so mancherlei fremdartige Stoffe finden, so ist es auch zur Ausartung und zur Erzeugung von mancherlei Gewürmen sehr geneigt. Morveau bemerkt, daß der geringe Gehalt von kochsalzsaurem Kalk im Regenwasser dadurch unschädlich wird, wenn man etwas aufgelösten Baryt hineintröpfelt und sich niederschlagen läßt.

Was das Schneewasser anbetrifft, so ist es in hohen Breiten und auf den Alpen das gewöhnliche Getränk der Menschen. Man leitet davon die Kröpfe in verschiedenen Gegenden her. Allein diese Krankheit findet sich auch in Sumatra, wo es weder Schnee noch Eis giebt, und ist dagegen in Tibet und Chili völlig unbekannt, obgleich die Gebirge dieser Länder fast beständig mit Schnee bedeckt sind. Es fragt sich, ob nicht das Tragen schwerer Lasten auf dem Kopfe beim Hinansteiigen steiler Berge oder der Genuß lufthaltigen Wassers diese Beschwerden veranlaßt.

Gegen den Genuß des Schneewassers herrschen seit den ältesten Zeiten die stärksten Vorurtheile. Trinkt man es freilich sogleich, nachdem es geschmolzen, so wird es nicht bekommen, weil es luftleer ist; allein durch das Stehen in flachen Geschirren an offener Luft nimmt es bald seinen Luftgehalt wieder an. Es löst

die Seife vollkommen auf, kocht sich ungemein leicht, und ist alsdann eine der gesündesten Arten.

Eben dies gilt von dem Eiswasser, wohin besonders die Beobachtung gehört, daß das gesalzene Meerwasser seinen Salzgehalt verliert, nachdem man es gekocht hat. Diese Bemerkung hat schon lange vor Cook ein engländischer Schriftsteller Burton im Jahr 1735. gemacht.

Das Quellwasser muß in der Regel selbst reiner als Regenwasser seyn, da es in der Erde schon filtrirt wird, es müßte denn auflösbliche Stoffe antreffen, die es in sich aufnähme. Gewöhnlich ist es klar und angenehm von Geschmack, eine Wirkung der Kohlensäure, die es enthält. Je unauflöslicher dagegen die Felsensmasse ist, worin Quellen entspringen, desto reiner und heilsamer pflegt das Wasser dieser Quellen zu seyn.

Brunnenwasser ist zwar an sich Quellwasser, aber da die äußere Luft davon ausgeschlossen ist, da es oft aus dem Boden zu viel Extractivstoff der Dammerde aufnimmt, so wird es nothwendig weniger heilsam seyn müssen. Das meiste Brunnenwasser in London enthält, nach Heberden's Behauptung, Kalk, Schwefel-, Salpeter- und Rochsalzsäure. Wegen der Salpetersäure wird das Fleisch roth. Thee und Kaffee kochen sich schlecht darin, und bei Kindern und Kranken entstehen von dem Genuß desselben mehrere üble Folgen. Es ist eine merkwürdige Beobachtung, die man zu Maldan in Essex gemacht hat, daß, nachdem ein Brunnen sich, man weiß nicht wodurch, auf eine Tiefe von 500 Schuh

gesenkt hatte, das Wasser auf einmal so gesund wurde, daß der Apotheker, statt 20 bis 40 Pfund, die er sonst von manchem Pächter des Jahres einnahm, er jetzt kaum so viele Schillinge gewinnt.

Was das Flußwasser betrifft, so ist es freilich an sich Quellwasser, welches noch dazu dem Einflusse der Luft ausgesetzt gewesen ist. Wenn die Bewegung der Flüsse geschwind und ihr Bette kiesig ist, so ist nichts gegen den Gebrauch des Flußwassers einzuwenden. Aber die Beimischung fremdartiger Bestandtheile, besonders in fetten, sumpfigen Gegenden und in der Nähe großer Städte, macht es oft ungesund. In flachen irdenen Geschirren an die Luft ausgesetzt, schlägt es einen schwarzen Schleim zu Boden, nach dessen Niederschlagung es rein und gesund wird.

Das Wasser aus Teichen und Binnenseen ist eine bloße Mischung aus Quell-, Regen- und Schneewasser. Da es stehend ist, und der Boden gewöhnlich viel Extractivstoff enthält, auch viele thierische und Pflanzensstoffe darin verwesen, so muß es unrein und eben deswegen nicht zuträglich seyn. Ist indessen der Binnensee gehörig tief, groß, und der Boden kiesig oder felsig, so kann er das schönste Wasser enthalten, wovon der Loch-Lomond in den Hochlanden das merkwürdigste Beispiel liefert. Man kann in der Welt kein schöneres Wasser finden, und die Bewohner wissen es noch dadurch zu verbessern, daß sie es aus dem See in Gruben

leiten, wo es durch den klaren Sand noch mehr filtrirt wird.

Sumpfwasser ist unstreitig das ungesündeste unter allen; denn da es eine Menge fremder Bestandtheile enthält, da der Boden der Sümpfe voller Extractivstoff ist, so ist es nicht zu verwundern, wenn sich eine unzählige Menge Gewürm und Zoophyten darin erzeugt.

Das Meerwasser kann zwar zu verschiedenem diätetischem Gebrauche angewandt werden. Man hat selbst, seit der Erhöhung der Auflagen auf das Salz, gesehen, daß die armen Leute in Schottland ihre Kartoffeln und ihren Hafermehlbrei in Meerwasser kochten. Um es von seinem Salzgehalt zu befreien, hat man das Filtriren durch Sand vorgeschlagen, allein die Reinigung wird nie so vollkommen werden, als wenn man es destillirt, welche Kunst in neuern Zeiten so weit getrieben ist, daß das Parlament eine sehr bedeutende Belohnung dem Erfinder zuerkannt hat. Indessen muß man bemerken, daß der unreine Geschmack des Meerwassers hauptsächlich in den obern Schichten zu finden ist, und höchst wahrscheinlich von den verweseten und aufgelöbten Zoophyten und Meergewächsen herrührt.

Nachdem wir dergestalt die verschiedenen Arten von Wasser betrachtet haben, so wollen wir gegenwärtig zu den verschiedenen Methoden, es zuzuführen, aufzubewahren und zu verbessern, übergehen. In alten Zeiten führte man das Wasser in sehr kostbaren Wasserleitungen; aber seitdem man weiß, daß es in zwei gemeinschaftlichen

Röhren immer gleich hoch steht, so sind dergleichen Werke nicht länger nothwendig. Da es aus den Behältern und Kanälen, durch die es geführt wird, nothwendig Bestandtheile aufnehmen muß, so ist dieser Gegenstand von großer Wichtigkeit. Man weiß, daß bleierne Röhren besonders nachtheilig sind; man sagt indessen, daß dieser Nachtheil durch die kalkartige Materie aufgehoben werde, welche sich im Frühjahre an die Wasserröhren anzusetzen pflegt. Dies geschieht aber nicht, wenn das Wasser vegetabilische und thierische Stoffe enthält, wo die auflöbliche Wirkung auf das Blei noch nachtheiliger ist. Hölzerne Röhren sind nicht dauerhaft genug, und geben dem Wasser sehr oft einen übeln Geschmack, sie müßten denn verkohlt seyn. Röhren aus Gußeisen sind unstreitig die besten, und wenn sie gleich dem Wasser einen Rostgeschmack geben, so ist dieser doch unbedeutend und unschädlich.

Um das Wasser aufzubewahren, sind Cisternen von Stein oder Marmor die besten. In Frankreich hat man gegenwärtig eine Einrichtung, die sehr vortreflich und nachahmungswürdig ist. Das Wasser wird in einem großen irdenen Krüge, von 4 Fuß Höhe, aufbewahrt. Auf dem Boden liegt 6 bis 8 Zoll hoch grober Kies. Durch diesen filtrirt sich das Wasser, und wird so klar wie Krystall durch einen Hahn aus dem Boden des Kruges abgezogen. Eine solche Maschine ist sehr bequem und selbst unentbehrlich, da das Wasser der Seine selten rein und in trocknen Sommern selbst schädlich ist.

Auf langen Reisen bewahrt man das Wasser in ver-  
kohlten Geschirren auf, eine Methode, die in England  
lange gebräuchlich gewesen ist, ehe man sie in Frank-  
reich bekannt machte.

Was die Verbesserungen des Wassers betrifft, so  
herrschte bei den Alten die allgemeine Methode, dassel-  
be zu kochen; und es dann entweder für sich oder mit  
Wein gemischt zu trinken. Eigene Plätze hatte man un-  
ter den Namen Thermopolia, wo dergleichen Wasser  
verkauft wurde.

In China ist der allgemeine Gebrauch, alle Geträn-  
ke warm zu genießen, indem man es für unnatürlich  
hält, kalte Flüssigkeiten zu trinken, da das Blut warm  
sei. Man trinkt daher nichts anders, als Thee mit  
Wasser abgekocht, wodurch sich die erdigen Theile sehr  
bald zu Boden schlagen, die das Wasser in allen niedri-  
gen Gegenden von China in Menge enthält. Wenn  
gleich dieser Niederschlag der erdigen Theile von der ei-  
nen Seite nützlich ist, so wird von der andern doch der  
Salzgehalt stärker und das Wasser eben darum nach-  
theiliger. Heberden giebt daher den Rath, 10 bis 15  
Gran eines Laugensalzes mit einer Kanne Wasser zu ko-  
chen, wo denn alle schädliche Bestandtheile entweder  
niedergeschlagen oder unschuldig gemacht werden.

Der vornehmste Einwurf gegen das Kochen des Was-  
fers ist immer der, daß es zugleich mit den schädlichen  
Bestandtheilen auch die nützlichen, nämlich die atmos-  
phärische Luft und das kohlensaure Gas, austreibt.

Allein diese können wieder ersetzt und so der fade Geschmack des Wassers verbessert werden.

Eine angenehme Methode führten schon die Alten ein, das Wasser abzukühlen, indem sie das Geschirr in Schnee oder Eis begruben. So hatte Alexander auf seinem indischen Heerzuge bei der Belagerung von Petra 30 Schneegruben machen lassen, die beständig mit Stroh bedeckt waren, und worin er Wein und Wasser abkühlte. Auch Galen erwähnt dieses Gebrauchs bei den alten Römern, die vorher das Wasser abkochten und es alsdann wieder kalt werden ließen.

Durch das Destilliren erhält man freilich ein sehr reines und gleichförmiges Wasser, dessen specifisches Gewicht als Norm angenommen wird. Man gebraucht es mehr in den Apotheken als in Küchen; doch glaubt Heberden, daß es in langwierigen Krankheiten der Eingeweide eben so nützlich seyn könne als die berühmtesten Mineralwasser. Er führt Beispiele von Leuten an, die bei dem ausschließlichen Gebrauche des destillirten Wassers sehr alt geworden seyen. Indessen nimmt es sehr oft einen übeln Geschmack vom Destilliren an, den man zwar dadurch verbessern will, daß man es wieder kocht, in reine gläserne Geschirre hinstellt, oder es auf Hales Art ventilirt. Allein der Verlust der atmosphärischen Luft und des kohlensauren Gas macht es doch sehr fade, und deswegen bringt der fortgesetzte Genuß gewöhnlich Magenbeschwerden und schlechte Verdauung hervor.

Zu dem Gedanken, das Wasser zu filtriren, hat uns die Natur selbst hingeleitet; denn alle Quellwasser, die durch Sand und Kies gehen, erleiden diese Veränderung. Daher sind für solche Wasser, die faulig, sumpfig und ungesund sind, die künstlichen Filteiranstalten besonders zu empfehlen, worüber Bertrand in seiner Abhandlung vom Wasser schätzbare Bemerkungen gemacht hat.

Kleine Filteirsteine können in Familien sehr wohl angewandt werden, um das Wasser von Unreinigkeiten zu befreien.

Ein ehrwürdiger Geistlicher, Robert Boog zu Paisly in Schottland, schildert mir die Art, wie eine Stadt von 20000 Einwohnern, die sonst wegen der Ungesundheit ihrer Wasser sich in großem Elend befunden, ist von demselben völlig befreit worden. „Die Idee, den Einwohnern von Paisly gutes Wasser zu verschaffen,“ sagt er in einem Briefe an mich, „faßte ein Einwohner der Stadt bloß als Folge der Verbesserungen, die er auf seinen Bleichplätzen gemacht hatte. Die letztern liegen längs des Flusses Cart, nicht weit von Paisly. Das Wasser dieses Flusses ist oft schlammig, und enthält allerlei fremde Stoffe, die aus den nahe gelegenen Manufakturen und Fabriken in den Strom aufgenommen werden. Es ist also in diesem Zustande zum Bleichen ungeeignet; man mußte suchen, es zu filtriren.“

„Zu dem Ende wurde ein Brunnen 25 Ellen von dem Flusse und tiefer als die Wasserfläche gegraben;

durch einen verdeckten Kanal wurde das Flußwasser hinzugeleitet. Dieser Kanal ist ungefähr 8 Fuß breit und 4 Fuß tief; er ist mit behauenen Quadersteinen eingefast, die immer kleiner werden, je näher es nach dem Brunnen kommt. Um die Beimischung der Erde zu verhüten, hat man den Kanal mit russischen Matten belegt, worüber der Boden erhöht ist.“

„Größtentheils wird das Filtriren durch diese einfache Operation verrichtet. Ueber dem Brunnen ist eine kleine Dampfmaschine, die das Wasser in einen Luftkasten hinauftreibt, von wo es zu dem äußern Graben des Beckens gebracht wird, der höher als die Maschine ist, und 60 bis 70 Ellen davon steht. Der Luftkasten ist ungefähr 60 Schuh über der Wasseroberfläche des Flusses. Von ihm zu dem Graben leitet eine hölzerne Röhre von schottischem Tannenholz, 3 Zoll im Lichten. Aus dem Graben filtrirt sich das Wasser in das Wasserbehältniß. Dies hat  $23\frac{1}{2}$  Schuh im Durchmesser, 10 Fuß Tiefe, und liegt etwa 2 Schuh unter der Fläche des Bodens. Der Boden desselben ist schlammige Erde; die Seiten sind von Quadersteinen, genau verbunden, aber ohne Kitt. Rings umher ist ein Bett von Sand oder feinem Kies, 6 Fuß weit, eben so tief als das Becken, und umgeben mit einer Mauer von Quadersteinen ohne Kitt, die auch einen Fuß dick ist. Ein zweites Bett von Kies umgiebt diese Mauer von derselben Breite und Tiefe als die vorige; aber der Kies ist gröber, und die umgebende Mauer ist der vorigen gleich. Dann folgt der Wasser-

graben, 6 Fuß breit und so tief wie das Becken; der Boden gleichfalls schlammige Erde. Die äußere Mauer des Grabens ist doppelt, aus gehauenen Steinen. Zwischen beiden ist ein Raum von 16 Zoll, der mit festgestampftem Thon oder schlammiger Erde ausgefüllt ist; eine Abdachung von gehauenen Steinen bedeckt beide; die äußere Seite ist mit Erde und Torf bedeckt, und allmählig dacht sie sich gegen den umgebenden Boden ab. Alle Steine, die man zu diesem Werke verwandt hat, sind sorgfältig aus den Steinbrüchen genommen, ohne daß irgend ein Metall dazwischen wäre. Aus dem Becken führt eine Röhre unter die Sandbetten durch ungefähr den 8ten Theil einer englischen Meile fort; hier ist der Grund etwas abschüssig: vor der Oeffnung der Röhre hält ein Fuhrwerk, worauf ein großes Faß steht, welches ungefähr 480 Gallonen hält, die Gallone zu 4 Maasß. Zwei Karren mit solchen Fässern sind beständig da, und gehen 7mal des Tages durch die Stadt. Zwei Eimer voll dieses filtrirten Wassers wurden anfangs für  $\frac{1}{2}$  Pfennig verkauft. Indes fand man, daß dies die Kosten nicht ersetzte; daher bezahlt man jetzt 3 Farthings für dieselbe Menge, und kauft man viel, so werden noch einige Gallonen in den Kauf gegeben. Freilich vermehrt dies die häuslichen Ausgaben; aber wer die Gesundheit schätzt, wird reines Wasser gewiß sehr gern zu diesem Preise bezahlen, und da es fast vor jede Thür gebracht wird, so erspart es denen, die weit von dem Brunnen und dem Flusse wohnen, Zeit und Arbeit.

Das Wasser hat auch nicht den allermindesten Beigeschmack, und giebt nicht den geringsten Bodensatz, der sich in dem gekochten Flußwasser sogleich niederschlägt. In den Luftkassen, oder in das obere Behältniß, treibt man das Wasser durch ein Druckwerk, und ein inwendig sich öffnendes Ventil hindert den Rückfluß. In Glasgow hat man kürzlich einen ähnlichen Plan auszuführen.“ So weit Herr Voog.

Neuerlich hat man eine andere Methode, das Wasser zu verbessern, vorgeschlagen, nämlich durch Holzkohle, welche die Verderbniß desselben hindert, und es wieder reinigt, wenn es verdorben war. Man hat gefunden, daß  $1\frac{1}{2}$  Unze gepulverte Holzkohle und 24 Tropfen concentrirte Schwefelsäure hinreichen,  $3\frac{1}{2}$  englische Pint verdorbenes Wasser zu reinigen, ohne daß es deswegen eine besondere Säure im Geschmaek annehme. Will oder kann man keine Schwefelsäure gebrauchen, so werden  $\frac{2}{3}$  mehr Kohlenpulver erfordert; aber nimmt man weniger von diesem Pulver, so wird auch weniger Wasser bei der Operation verloren gehen, was auf Seereisen ein wichtiger Umstand ist. Andere Säuren thun dasselbe, selbst Salpeter- und Rochsalzsäure; aber die Schwefelsäure ist vorzuziehen. Eine kleine Menge davon thut man in das Wasser, ehe das Kohlenpulver hineingeschüttet wird. Dieses Verfahren hindert auf jeden Fall das Faulwerden des Trinkwassers auf langen Reisen; auch kann man die innere Seite der Fässer verkohlen.

Es käme darauf an, ob man das Wasser nicht durch beständige Bewegung, oder indem man es dem Luftströme unaufhörlich aussetzte, vor der Verderbniß schützen könnte. Wenigstens haben die Chinesen eine Methode, ihre Trinkwasser einige Minuten lang mit einem Bambusrohr umzurühren, in dessen Höhle sie ein Stück Alaun stecken, durch dessen Hülse sich die erdigen Theile des Wassers zu Boden schlagen.

Es wäre äußerst vortheilhaft, wenn man eine leichte und wohlfeile Methode kannte, das Wasser mit Kohlensäure zu sättigen. Vielleicht ist folgendes Verfahren das schicklichste: Nachdem man das Wasser durch Kochen und den Aufguß von geröstetem Brod vorbereitet, so schüttet man es in ein gewöhnliches Butterfaß, wo es eben so geschlagen und gerührt wird, als ob man Butter machte. Hierdurch saugt es die atmosphärische Luft und die Gasarten ein, die ihm einen angenehmen Geschmack geben, ohne daß es sehr viel kostet.

Unsere Bemerkungen über das gemeine Wasser wollen wir damit schließen, daß wir einige der vorzüglichsten Lobeserhebungen desselben, als des gesündesten Getränkes, aus den berühmtesten Schriftstellern hinzufügen.

Friedrich Hoffmann, der gewiß unter den Aerzten aller Zeiten und aller Völker einen ausgezeichneten Rang behauptet, hält das reine Wasser für das schicklichste Getränk in allen Altern und unter allen Umständen.

Von allen Erzeugnissen der Natur oder der Kunst, sagt er, kommt es der Universalmedizin am nächsten, welcher die Menschen so sehr nachgestrebt haben, ohne sie jemals zu entdecken.

Ein anderer ehrwürdiger Arzt versichert den Verfasser dieses Werkes, daß, um die Gesundheit zu erhalten, nichts wichtiger sei, als das künstlich zusammengesetzte Getränk zu vermeiden, indem das Wasser alle Eigenschaften eines milden Auflösungsmittels und eines gesunden Getränkes besitze, indem es die Kräfte des Magens nicht erschöpfe und den absondernden Werkzeugen die einfachste und mildeste Flüssigkeit darbiere. Es ist merkwürdig, setzt eben dieser Freund hinzu, daß fast alle Thiere die künstlich zusammengesetzten Getränke verabscheuen, und daß die Wassertrinker, wenn alle übrigen Umstände gleich sind, der besten Gesundheit genießen und das höchste Alter erreichen.

George Fordyce, dessen Namen man nicht ohne Ehrfurcht nennen kann, macht dem Verfasser dieses Werkes ebenfalls die Bemerkung, daß, wenn Jemand wünsche, ein hohes Lebensziel zu erreichen, er sich durchaus der geistigen Getränke enthalten müsse, und Faust in seinem Gesundheitskatechismus ist derselben Meinung. Wenn das, was man für geistige Getränke ausgießt, auf nährnde Speisen verwandt würde, so müßte das Menschengeschlecht viel gesünder und stärker seyn und ein höheres Alter erreichen.

## Milch.

Diese Flüssigkeit hält genau das Mittel zwischen thierischen und Pflanzenstoffen, ist eben so nährend als jene, und wegen ihrer Neigung zum Sauerwerden vor der Fäulniß geschützt. Sie ist eine Art von Emulsion, wo der öhlichte thierische Stoff, aufs innigste mit den wässerigen Flüssigkeiten verbunden, dem Körper die kräftigste Nahrung gewähren kann.

Bekannt ist es, daß die drei näheren Bestandtheile der Milch: Rahm, Molken und Käse, aufs innigste in der Menschenmilch vereinigt sind. Darum kann der Abgang der Muttermilch schwerlich durch irgend eine thierische ersetzt werden. Neuerdings hat man zwar folgende Mischung als Stellvertreter der Muttermilch vorgeschlagen. In einem Quart Wasser werden 2 Unzen Hirschhornspäne über einem gelinden Feuer bis zu einer Pinte gekocht: dies wird mit zweimal so viel Kuhmilch und etwas Zucker gemischt, und soll bei Kindern vollkommen die Stelle der Muttermilch vertreten. In der Eselsmilch sticht das Verhältniß der Molken sehr hervor, und dagegen enthält sie sehr wenig Käse und Rahm. Sie ist also sehr leicht: früh Morgens getrunken, ist sie vortrefflich in allen den Krankheiten, wo ein beständiger Durst stattfindet. In nördlichen Gegenden empfiehlt man die Ziegenmilch, die allerdings unter gewissen Umständen sehr vortheilhaft seyn kann.

Unter den verschiedenen Arten, wie die Milch genossen wird, wollen wir zuerst den rohen Zustand betrach-

ten. In diesem Falle wird sie am zuträglichsten seyn, wenn sie unmittelbar aus den Eutern oder Brüsten des Thiers ausgesogen wird. Dies ist unstreitig der Grund davon, warum den Kindern die Muttermilch besser bekommt, wenn sie sie aus den Brüsten selbst saugen, als wenn man sie ihnen auf andere Weise beibringt; denn der Einfluß der Luft bewirkt sogleich Veränderungen in dieser Flüssigkeit, die die innige Mischung der nähern und entfernten Bestandtheile aufheben, auf die doch alles ankommt. Dasselbe gilt von der thierischen Milch, die wenigstens sobald als möglich, nachdem sie aus dem Euter gekommen, dem Kinde gereicht werden muß.

Die Alten pflegten Honig und bisweilen etwas Salz mit ihrer Milch zu mischen, vorzüglich wenn sie sie als Arznei gebrauchen wollten. Eine Zuthat von Zucker hindert das Gerinnen der Milch, und ist also denen sehr zu empfehlen, die eine schwache Verdauung haben oder von Krankheiten genesen. Die köstliche Zubereitung der Rosenconserve wird sehr nützlich mit der Milch vermischt, wie die Erfahrung der Araber im Mittelalter vorzüglich gelehrt hat.

Das Kochen der Milch verhindert die Trennung der nähern Bestandtheile und die Neigung derselben zum Sauerwerden, weil die Luft daraus entbunden wird. Man hat auch bemerkt, daß gekochte Milch leicht Verstopfungen erzeugt, zu deren Verhütung man ihr braunen Zucker oder Bittererde, Hafermehl oder Kalbfleischbrühe zuzusetzen pflegt.

Was die saure Milch betrifft, so hat man zu Eos-  
storphine bei Edinburg eine eigene Art sie zu bereiten,  
welche hier erwähnt zu werden verdient. Man schüttert  
die frische Milch in ein hölzernes Geschirr, welches man  
in heißes Wasser eintaucht. Dadurch wird die Gäh-  
rung befördert, die Molken scheiden sich ab, und wer-  
den durch ein Loch im untern Theile des Geschirres ab-  
gezapft. Was übrig bleibt, wird in ein Butterfaß ge-  
than, und nachdem es einige Zeit geschlagen worden,  
als saure Milch zu Markte gebracht. Mit Zucker ver-  
mischt, ist es ein angenehmes und kühlendes Nahrungs-  
mittel.

Den Rahm kann man auf keine Weise als ein schäd-  
liches Nahrungsmittel empfehlen: er wird leicht ran-  
zig, ist schwer verdaulich, und gehdret nur für sehr  
starke Verdauungskräfte.

In den westlichen Gegenden von England genießt  
man den Rahm niemals roh, sondern man läßt ihn auf  
einem mäßigen Feuer sich eindicken, und diesen soge-  
nannten gebrüheten oder Zuckerrahm hält man für ver-  
daulicher und nährender als den rohen.

Wenn man den öhlichten Theil der Milch beim But-  
tern geschieden hat, so bleibt eine Substanz übrig, die  
man unter dem Namen der Buttermisch kennt, und die  
in langwierigen Krankheiten als ein treffliches Nahrungs-  
mittel gerühmt wird. Indessen hängt ihre Wirkung  
von der Art ab, wie man die Butter macht. Nimmt  
man hierzu allein den Rahm, so bleibt nichts als der

schale Auswurf einer öhligen Substanz, der bitter und unangenehm ist; wenn aber die ganze Milchmasse dazu verwandt wird, so bleibt der käsichte Theil der Milch in der Buttermilch, und macht diese sehr nahrhaft. Darum sind die Irländer, die so viel Buttermilch trinken, so äußerst starke und gesunde Leute.

Auf den Schottländischen Inseln bereitet man eine säuerliche Flüssigkeit aus der Milch, die ein Lieblingsgetränk der Einwohner ist. Wenn nämlich beim Buttern sich der öhlichte Theil von der Milch geschieden hat, so schüttet man kochend heißes Wasser auf, rührt das Ganze wohl um, und läßt es alsdann stehen, bis sich aller Käse zu Boden geschlagen hat. Die dünne Flüssigkeit, eine Mischung aus Molken und Wasser, wird alsdann abgezogen und als Getränk aufbewahrt.

Die gewöhnlichen Molken enthalten bloß den wässrigen und Zuckerstoff der Milch, ohne den käsichten und öhlichten Bestandtheil. Sie sind also sehr nahrhaft und gehen leicht durch die Ausscheidungsorgane fort. Es giebt kein angenehmeres und erquickenderes Getränk, als Molken, besonders auf die Art zubereitet, wie es die Franzosen mit ihrem petit lait machen. Die einfachste Methode, dieses Getränk zu bereiten, besteht darin, daß man mit vier Pfund Milch das Weiße von 2 Eiern, wohl geschlagen, kochen läßt, es abflärt und dreimal durch Leinwand seigt, worauf das petit lait fertig ist. Auch kann man mit frischen Molken, wenn sie abgekühlt sind, mit jedem Pfund das Weiße von einem

Ei vermischen, indem man das Ganze fleißig umrührt. Dann läßt man es kochen, und thut 18 bis 20 Gran Weinsteinrahm hinzu, seigt es durch Flanell, und endlich durch Löschpapier. Eben so kann man sich des Citronensaftes bedienen, der, in kochende Molkeln getröpfelt, sie zu reinigen im Stande ist. Einige pflegen auch die Molkeln blos für sich zu kochen, abzuschäumen, und alsdann durch Flanell und Löschpapier zu seigen, wodurch sie aber nie so klar werden, als mit Eiweiß oder Citronensaft.

Die Vermischung von Rum und Milch ist auf jeden Fall nachtheilig. Auch das Getränk kann nicht gebilligt werden, das man in Schottland unter dem Namen der Greisenmilch kennt. Man nimmt dazu das Gelbe von einem Ei, schlägt es in einer Schaale mit Rahm und Zucker oder Milch, und thut nach und nach etwas Branntwein oder Rum hinzu. Hierdurch wird die Milch verhindert, sich zu käsen, und bei kaltem und feuchtem Wetter ist dies unstreitig ein erquickendes Getränk. Aber noch eine geistige Zubereitung der Milch will ich hier an geben, die aus 8 Quart Rum, 4 Pfund Zucker, 2 gestoßenen Muskatnüssen, dem Saft von 12 Citronen und 8 Quart kalten Wassers gemacht wird. Nachdem das Ganze gemischt worden, so schüttet man 2 Quart frische heiße Milch hinzu, läßt es 2 Stunden stehen, und seigt es alsdann durch ein Haarsieb.

Endlich muß ich des Milchweins erwähnen, den die Tataren unter dem Namen Rumiß aus dem Zuckerstoff

der Milch bereiten. Sie bedienen sich dazu zwar eigentl. der Stutenmilch, allein neuere Erfahrungen haben gelehrt, daß auch die Milch anderer Thiere dazu benutzt werden kann. Es wird diese geistige Flüssigkeit als ein treffliches Reizmittel in anfangenden Auszehrungen gepriesen.

\* \* \*

Einige allgemeine Bemerkungen über den Gebrauch der Milch mögen den Schluß machen.

Es ist ausgemacht, daß die Beschaffenheit der Milch nicht bloß von der Art des Thieres herrührt, sondern auch von seiner Gesundheit, von dem Futter, der Jahreszeit, von den Geschirren, worin die Milch aufbewahrt wird, und von verschiedenen andern Nebenumständen, die mehr die Sache des Pächters als des Arztes sind. Der Verfasser dieses Werkes fand die Milch einer kleinen hochländischen Kuh, die auf wilder Weide ging, in Rücksicht auf den Wohlgeschmack und die Fettigkeit, am allervorzüglichsten. Man weiß, daß wenn die Kühe mit Kunkelrüben oder Kohl gefüttert werden, die Milch und Butter einen unangenehmen Geschmack bekommen, der indessen durch die Beimischung von etwas Salpeter verbessert werden kann. Ist die Milch zu schwer für einen schwachen Magen, so thut man am besten, sie mit etwas Wasser zu verdünnen, denn das Abschäumen ist nicht so zuträglich.

Es ist eine gemeine Bemerkung, daß Milch und Fische nicht in derselben Mahlzeit genossen werden müs-

sen; wenigstens gehört ein sehr starker Magen dazu, um Beides zusammen zu vertragen.

Zur Kur der auszehrenden Krankheiten, so wie der Sicht, hält man die Milch für sehr wirksam.

Man trinkt sie zu dem Ende des Morgens in kleinen Portionen, und steigt bis auf 12, 14 oder 24 Unzen; man thut etwas Zucker hinzu, und genießt weißes Brod dabei. Wenn man bei dieser Diät zugleich sich starke Bewegung macht, so ist es das beste Mittel, um einen Ansatß zu Auszehrungeu zu verhüten.

## II. Künstlich bereitete Getränke.

Plinius betrachtet es als einen abgeschmackten Gebrauch, daß die Menschen, da die Natur ihnen das reine Wasser als das schicklichste Getränk angewiesen, zu künstlichen Bereitungen ihre Zuflucht nehmen. Indessen hat die Erfahrung gelehrt, daß mehrere Leute durch den Genuß des bloßen Wassers ihre Gesundheit zerstört haben. Ja es giebt Trinkwasser, wie das Pariser und das von Neß in Schottland, welche eine abführende oder andere schädliche Wirkung äußern.

Führten wir alle ein Leben wie im Naturzustande, äßen wir also nur sehr wenige leicht verdauliche Speisen, und machten uns starke Bewegung, so würde das bloße Wasser ein schickliches Getränk seyn. Allein bei unserer gegenwärtigen Lebensart, und besonders bei dem Mangel an körperlichen Bewegungen, der in höhern Ständen stattfindet, sind durchaus mehr reizende und

nährende Getränke nothwendig. Sie gehen nicht so leicht wie das Wasser durch die Ausscheidungsorgane davon; sie reizen und stärken den Magen und befördern die Verdauung schwerer, besonders thierischer Speisen. Daß junge Leute nichts als Wasser trinken, sieht selbst Sydenham als eine gute Regel an: denn diese sollen wenigstens der Natur gemäß leben und in beständiger Bewegung seyn; aber ältere Personen, und solche, die eine fränkliche Anlage haben, müssen statt des bloßen Wassers sich durchaus gegohrner und geistiger Getränke bedienen.

Auch muß man bedenken, wie viel Menschen durch die Erzeugung und Bereitung und durch den Vertrieb dieser Getränke ihren Unterhalt bekommen; wie viele Menschen von dem Anbaue der Gerste, des Weizens und des Weins leben, wie viele von der Zubereitung und von dem Verkaufe im Großen und Kleinen. Man muß bedenken, daß ein großer Theil der Staatseinkünfte in den Auflagen auf diese Getränke besteht; daß sie unter allen nur halb gebildeten Nationen Gebrauch sind, und daß ihre Stelle die weit nachtheiligeren Opium- und Hanfgetränke vertreten.

Es fragt sich indessen, ob es unter diesen verschiedenen Getränken nicht einige giebt, die heilsamer als andere sind.

I. Gersten- oder Graupenabkochung. Ein sehr alter Gebrauch ist es, die Abkochung der Gerste mit einem Zusatz von Citronensaft, Essig und Honig, Milch

und Zucker, Wein und Weinsteinrahm, besonders in hitzigen Krankheiten zu verordnen. Hippokrates hat in seinem Buche von der Lebensordnung in hitzigen Krankheiten eine sehr umständliche und lobpreisende Abhandlung von dieser sogenannten Pitane gegeben. Durch die Bereitung der Graupen sind wir im Stande, sie sehr zu verbessern, und es ist also zu wünschen, daß der Gebrauch dieser Abkochung oder dieses heißen Aufgusses allgemeiner eingeführt werde.

2. Haferschleim. Für die ärmere und arbeitende Menschenklasse ist es äußerst schwer, ein Getränk zu finden, was ihnen zum Frühstück zu empfehlen wäre. In Großbritannien trinkt der gemeine Mann zum Nachtheil seiner Gesundheit und seiner Kasse fast durchgängig Thee zum Frühstück.

Auf der Flotte sah man schon früher die schädlichen Folgen dieser Diät ein, und machte daher verschiedene Versuche, den schwierigen Punkt des Frühstücks der tapfern brittischen Seeleute zu verbessern. Statt des schwächenden Theetrinkens versuchte man eine Zeit lang den Cacao; aber er war zu kostbar und nicht immer in der gehörigen Menge zu haben. Man nahm endlich seine Zuflucht zum Haferschleim mit Zuckerhefen, und fand, daß diese Mischung allen Erfordernissen vollkommen entsprach.

Man kocht zu dem Ende den Haferschleim in kupfernen Kesseln weit dicker, als zum medicinischen Gebrauche, doch nicht so dick, als man ihn zur Bereitung des

schottischen Puddings zu kochen pflegt. Sirup oder Zuckerhefen werden nach Belieben hinzugethan, und die ganze Ausgabe macht nicht mehr als  $1\frac{1}{2}$  Pfennig für den Mann auf den Tag. Dies Frühstück ist jetzt mit allgemeinem Beifall auf der brittischen Flotte eingeführt. Giebt es wohl einen Einwurf gegen die allgemeine Annahme dieser Art von Diät unter der arbeitenden Klasse? Hier vereinigen sich Sparsamkeit und Heilsamkeit. Man sollte es in allen Armen-, Arbeits- und Waisenhäusern einführen, und man würde finden, daß die Bewohner derselben sich eben so gut dabei befinden, als die tapfern brittischen Seeleute.

3. Brotaufgüsse. Längst hat man gewußt, daß der Aufguß des Wassers auf geröstetem Brote dem ersten seinen rohen Geschmack nimmt, nahrhaft ist, und doch nicht die elastischen Flüssigkeiten aus dem Wasser treibt, die durch das Kochen vertrieben werden. In vielen Fällen wird es also ein heilsames und angenehmes Getränk seyn. Ein Freund gab dem Verfasser dieses Werkes folgendes Recept zu einem sehr schmackhaften Aufguß des gerösteten Brots: Man nehme einen Schnitt feines altes Brot, so dünn geschnitten als möglich, lasse es auf beiden Seiten rösten, bis es ganz braun, aber auf keine Weise schwarz oder verbrannt aussieht. Dies thut man in einen tiefen steinernen oder porzellanenen Krug, und schüttet nach Belieben kochendes Wasser darauf. Auf den Krug wird ein Deckel gestellt, und so bleibt es stehen, bis es sich ganz abge-

kühlt hat. Je frischer es ist, desto besser und folglich desto angenehmer. Dem Magen bekommt es ungemein wohl, und dient vorzüglich dazu, die Folgen des zu vielen Weintrinkens zu heben. In dieser Absicht pflegt man sich jetzt in Schottland der frischen Mollen zu bedienen, die in großen Häusern fast jeden Morgen, wenn den Abend vorher Gastereien gewesen sind, getrunken werden.

Hancock empfiehlt den Brotaufguß als das trefflichste erquickende Mittel, vorzugsweise vor Wein, starkem Bier oder Kaffee. Er läßt einen dünnen Schnitt Brot sorgfältig rösten, und thut ihn so heiß, wie er vom Feuer kommt, in kaltes Wasser, läßt es eine Weile stehen, und setzt es dann ans Feuer, bis es so heiß ist, als der Thee gewöhnlich getrunken wird. Diesen Aufguß mit Zucker getrunken, fand er ganz ungemein nützlich in Krankheiten und langwieriger Schwäche.

4. Thee. Es ist sehr schwer, sich über diesen Gegenstand, der so vielfältig behandelt ist, ins Kurze zu fassen. Indessen wollen wir bloße Thatsachen anführen, die den Gesichtspunkt bestimmen können, aus welchem man die Heilsamkeit oder Schädlichkeit dieses Getränkes bestimmen kann.

Kämpfer, der glaubwürdigste Augenzeuge, versichert uns, daß die Theepflanze einen klebrigen scharfen Saft enthalte, der so ägend sei, daß er die Hände derer angreife, die ihn zubereiten. Um diese schädliche Eigenschaft ihm zu nehmen, werden die Blätter in einem Ref-

sel mit heißem Wasser abgebrühet, wo sie sich dann auch besser zusammenrollen. Ist dies geschehen, so trocknet man sie auf eisernen oder Kupferplatten, woron auch zum Theil die schädlichen Eigenschaften herrühren. Daher pflegt man selbst in China den Thee nicht eher zu trinken, als ein Jahr, nachdem die Blätter gepflückt sind. Dennoch können alle diese Zubereitungen es nicht hindern, daß ein starkes Extrakt aus den Theeblättern nicht sehr nachtheilige Folgen haben sollte.

Die Holländer haben in der Mitte des 17ten Jahrhunderts zuerst den Thee eingeführt, und durch höchst wahrscheinlich bestochene Aerzte ihn als ein allgemeines Mittel gegen alle Krankheiten, ja als ein Mittel zur Verbesserung des menschlichen Geschlechts, anpreisen lassen. Sonderbar war es, daß gerade zu der Zeit die Modetheorie der Aerzte die meisten Krankheiten aus Versäuerung und Verdickung der Säfte herleitete, wo also dieser wässerige Aufguß selbst den medicinischen Schulen zu Hülfe kam, um den meisten Krankheiten vorzubeugen.

Der Nutzen, den man dem Thee zuschreibt, soll darin bestehen, daß er selbst mit Nahrungsmitteln verbunden getrunken werden könne, und die Verdauung befördere. Man führt zu dem Ende das Beispiel der Völker des östlichen Asiens an, die zwar den Thee sehr reichlich genießen, ihn aber auf ganz andere Art zubereiten, nämlich gepulvert und mit Zucker und Milch. So viel ist indessen ausgemacht, daß der zusammenge-

hende Stoff des Thees als ein gelindes stärkendes und erquickendes Mittel wirkt, und daher bei Unverdaulichkeiten nicht ohne Nutzen seyn kann. Auch ist der balsamische Stoff, oder das ätherische Del, welches durch den angenehmen Geruch auffällt, nicht aus der Acht zu lassen. Nach starken Ermüdungen und bei heftigen fieberhaften Anstrengungen ist demnach ein nicht zu starker Theeaufguß ein sehr schickliches Getränk. Auch kann man nicht läugnen, daß seit der Einführung des Thees die Steinbeschwerden größtentheils verschwunden sind; und Barrow versichert, daß die Chinesen, ungeachtet ihres Mangels an körperlicher Keilichkeit, doch von ausfälligen und andern Hautkrankheiten, so wie vom Stein und von der Gicht, befreit sind. Es ist ferner nicht zu läugnen, daß seit der Einführung des Thees die Nüchternheit in höhern Ständen allgemeiner geworden. Wie schwer würde es sonst gewesen seyn, den lustigen Zecher von seiner Weinflasche zu entfernen, wenn ihn nicht der Reiz des balsamisch duftenden Getränks, von einer schönen Hand bereitet, versucht hätte!

Wenn man die Einwürfe untersucht, welche gegen den Gebrauch des Thees gemacht worden, so scheint allerdings die schwächende Wirkung desselben daraus hervorzugehen, daß die Chinesen durch ihre allgemeine Entnervung sich auszeichnen, und daß hysterische und hypochondrische Zufälle, Gicht und andere langwierige Beschwerden, besonders auch Magenkrämpfe, gewöhnlich bei sehr starken Theetrinkern sind.

Man kann als Regel annehmen, daß die außerordentlich wohlriechenden und theuern Theesorten nachtheiligen Ingredienzen ihren Wohlgeruch verdanken. Gewöhnlich pflegt man in China die wohlriechenden Blüthen verschiedener Bäume damit zu vermischen, welches freilich so schädlich nicht ist, als wenn ätherische Oele hinzugethan werden, um den Wohlgeruch hervorzubringen. Je stärker der Theeaufguß ist, desto nachtheiliger muß er wegen des concentrirten ätherischen Oels und wegen des zusammenziehenden Stoffes wirken. In diesem Falle ist das ätherische Del ein sehr heftiges und durchdringendes Reizmittel, welches anfangs Wallung, Beängstigung und Herzklopfen, hierauf aber Schwindel, Betäubung, Abstumpfung der Empfindungen und schlechte Verdauung hervorbringt. Daher hat man nicht mit Unrecht dem starken Thee eine narkotische oder betäubende Wirkung zugeschrieben. Diese schädlichen Folgen werden aber vermieden, wenn man den Thee schwach trinkt und ihn besonders reichlich mit Zucker und Milch vermischt. Dieser Zusatz hebt einigermaßen die schädlichen Wirkungen auf. Jenen Nachtheilen kann man ferner dadurch vorbeugen, daß man den Thee nicht anders als mit guten Nahrungsmitteln, Butterbrot und dergleichen, verbunden trinkt. Genießt man den Thee nüchtern, oder ohne die geringsten festen Speisen, so schwächt er zuverlässig die Verdauung, und ist dann wirklich Schuld an allen den übeln Folgen, die auf seine Rechnung geschrieben werden. Wo man weder Milch

noch Rahm haben kann, z. B. auf langen Seereisen, wird die Stelle derselben vollkommen durch ein frisches Ei vertreten, auf das man den Thee ganz kochend heiß schüttet. Es ist unmöglich, diese Mischung von Thee mit fettem Rahm zu unterscheiden.

Wo man, wie in Schottland, sich gewöhnt hat, gleich früh Thee zu trinken, da ist ein darauf folgendes nahrhaftes Frühstück aus Eiern und Fleisch durchaus unentbehrlich.

Für die geringere Klasse der Britten ist es ein wahres Unglück, daß sie den Thee als ein hauptsächliches Nahrungsmittel ansehen, und ihn oft statt einer vollständigen Mahlzeit genießen. Etwas Nahrhaftes ist durchaus nicht im Thee, sondern dies giebt blos die Milch und der Zucker; und das Geld, was die geringere Klasse in dem theuern Thee verschwendet, könnte viel nützlicher auf wirklich nährnde und feste Speisen verwandt werden. In Großbritannien kann die Ausgabe für Thee und Zucker, auch bei dem allerärmsten Menschen, nach einem sehr mäßigen Ueberschlag, nicht geringer als zu 5 Pfennige den Tag, oder 7 Pfund 12 Schilling des Jahrs, angesetzt werden. Wenn der Arme für diese Summe sich Bier, Grütze oder Graupen anschaffte, so würden diese ihm ein weit besseres Frühstück gewähren.

Selbst in politischer Rücksicht veranlaßt es eine sehr ernsthaftte Betrachtung, daß zwei unserer täglichen Mahlzeiten hauptsächlich in einem Artikel bestehen, den

wir aus einer ungemeinen Entfernung von einer Nation erhalten, die sehr ungern etwas wieder von uns nimmt, und daß wir einen Preis dafür bezahlen, der unerschwinglich wäre, wenn nicht unser Handel in dem höchsten Grade blühte. Wie sehr wäre es also zu wünschen, daß man die ansehnlichsten Preise auf die Entdeckung eines Krautes oder einer Substanz setzte, die vollkommen die Stelle des Thees vertreten könnte!

Man hat zu dem Ende die Salbey vorgeschlagen, die wegen ihrer medicinischen Kräfte mit Recht bekannt ist, und die gewiß in hoher Achtung stehen würde, wenn sie aus einer sehr großen Entfernung, z. B. aus China oder von der Südsee, zu uns käme. Indessen ist nicht zu läugnen, daß die Menge ätherischen Oels in der Salbei nicht allein dem etwas starken Aufguß einen unangenehmen Kampfergeschmack giebt, sondern daß auch die Bitterkeit derselben ihren allgemeinen Gebrauch hindert.

Auch die Melisse hat man als einen Stellvertreter des Thees empfohlen, und man sagt, daß verschiedene alte Leute sich dabei sehr wohl befunden hätten, wenn sie diesen Thee als Frühstück genossen. Das ätherische Oel der Melisse ist so fein und angenehm, daß es darauf ankäme, wenn es einmal Mode wäre, ob man dieses Kraut nicht dem chinesischen Thee vorziehen würde.

Unter verschiedenen andern Substanzen, die als Ersatz für den Thee vorgeschlagen worden, erwähne ich noch besonders des Ingwers, dessen Aufguß, mit Milch,

Zucker oder Butter, als ein treffliches Mittel gegen gichtische Beschwerden gerühmt wird. Man fängt mit einem gehäuften Theelöffel voll an, den man in gekochter Milch nimmt, und nach und nach bis auf 2 oder 3 Quentchen steigt. Der berühmte Joseph Banks versichert, daß er durch den täglichen Gebrauch dieses Mittels seine gichtischen Anfälle sehr vermindert habe, und daß sie seitdem sich nur in den äußern Gliedmaßen gezeigt haben. Indessen erregt eine etwas stärkere Dose Schluchzen oder Brennen des Urins. Auch hat schon Cullen die Bemerkung gemacht, daß dergleichen starke und erheizende Reizmittel den gichtischen Kranken oft Schlagflüsse und andere schlimme Zufälle zuziehen.

5. Kaffee. Nächst dem Thee hat diese Frucht am meisten den allgemeinen Beifall der Europäer erhalten, und es ist daher unter den Aerzten noch viel Streits über die Vortheile oder Nachtheile des Kaffeetrinkens gewesen. Man weiß, daß die Bestandtheile des Kaffees vorzüglich ätherisches Del, ein brenzlicher Stoff und viel Extractivstoff sind. Der Ausguß auf die gerösteten und gepulverten Bohnen wird also als ein reizendes, erquickendes, die Verdauung stärkendes, und die Nerven belebendes Mittel angesehen werden können, zumal wenn man ihn stark, mit Zucker versüßt, trinkt. Aber eben deswegen ist auch der Gebrauch eines stärkern Aufgusses empfindlichen Personen sehr nachtheilig, die davon leicht Herzklopfen, Wallungen und Zittern der Glieder bekommen. Darum ist der Mißbrauch dieses

Getränks, nach der verschiedenen Stärke des Aufgusses, auch in verschiedener Rücksicht nachtheilig. Die deutschen Aerzte klagten bisher mit Recht das allgemeine und häufige Trinken eines schwachen Kaffees als einen Hauptgrund der Ungesundheit der geringern Klassen an. Unstreitig wirkte in diesem Falle der Kaffee nicht durch seine eigenthümlichen Bestandtheile, da er zu schwach und nur zu oft mit andern Dingen vermischt getrunken wird. Die Ueberschwemmung des Magens mit lauem Wasser, oder die Schädlichkeit der Kaffeesurrogate ist hier allein in Anschlag zu bringen.

Unter diesen sind jetzt in Deutschland die gebrannten Eichorien die bekanntesten. Diese gerösteten Wurzeln werden schon beinahe seit 30 Jahren von der geringern Klasse ungemein häufig getrunken. Sie enthalten weit mehr Extractivstoff als der Kaffee, mehr brenzliches, aber nicht so viel ätherisches Oel. Sie bringen also alle die Nachtheile des Kaffees hervor, ohne das Angenehme und Vortheilhafte desselben zu besitzen; sie erregen, besonders bei empfindlichen Personen, Aufblähung und schlechte Verdauung, oft Verstopfungen und besonders Herzklopfen und Wallungen.

Aus Eichen bereitet man seit geraumer Zeit einen Aufguß, den man als ein ungemein nährendes Mittel in Drüsengeschwülsten und bei einem Ansatz zu Auszehrungen empfohlen hat. Als Ersatz für den Kaffee ist dieser Aufguß neuerdings gerühmt worden, und so wenig man gegen seine Heilsamkeit etwas einwenden kann, so wird

man ihn doch schwerlich für so angenehm ausgeben können, daß er ein vollkommener Stellvertreter des arabischen Kaffees seyn sollte.

Eines der angenehmsten Surrogate liefern die Erdmandeln, die aus dem südlichen Deutschland zuerst eingeführt sind. Sie bauen sich auch sehr leicht in nördlichen Klimaten, wenn man die Knollen nur bis zu Anfang Junius in einem warmen Mistbeete stehen läßt, worauf sie dann in sandiges, sonniges Land verpflanzt, häufig begossen, und die Stöcke von Zeit zu Zeit auseinander genommen und versetzt werden. Im October nimmt man sie heraus, säubert die Knollen, indem man sie mit einem stumpfen Besen in einem Geschirr mit Wasser rüttelt, damit aller Unrath und der erdige Geschmack entfernt werden. Will man sie gebrauchen, so brühet man sie erst mit heißem Wasser ab, röstet sie alsdann ganz gleichmäßig, und läßt sie hierauf mahlen. Der Aufguß davon hat einen ungemein feinen lieblichen Geschmack, ist nährend und erquickend, weil neben dem zuckerhaltigen Extractivstoff zugleich viel ätherisches Del darin enthalten ist.

Auch die Runkelrüben haben ähnliche Bestandtheile, und werden in Deutschland hier und da, in Stücke geschnitten und geröstet, statt des Kaffees getrunken. Doch fehlt ihnen das balsamische oder das ätherische Del, und der Aufguß hat daher einen unangenehmen etwas erdigen Geschmack.

Spargelsamen, gelbe Möhren, Getreide, Erbsen

und dergleichen Surrogate, können nur für die größte Zunge seyn. Doch hat man neuerdings versucht, den Kaffee zu verlängern, indem man ihn mit kleinen Schnittchen Brod vermischt. Dies geschieht während des Brennens, ist gewiß unschädlich, und nimmt dem Kaffee nichts von seinem Geschmack.

6. Chocolate. Diese Zubereitung der Cacaobohnen mit Zucker und Gewürzen ist unstreitig ein sehr erquickendes, stärkendes und nährendes Getränk, und wird daher alten abgelebten Leuten gewöhnlich große Dienste leisten. Aber es ist eine zu starke Nahrung für junge Leute, und für solche, die ein sitzendes Leben führen, und wenn die Cacaobohnen nicht ganz frisch sind, so nimmt die Chocolate leicht einen fettigen oder ranzigen Geschmack an, und bleibt schwer im Magen liegen. Dies ist noch mehr der Fall, wenn man sie mit Milch und Eiern abkocht; denn ohne diese wird sie, nicht zu stark getrunken, arbeitsamen Leuten sehr wohl bekommen.

7. In Großbritannien macht man einen sehr einfachen Aufguß von heißem Wasser auf mageres Rindfleisch in feine Scheiben geschnitten, den man nachher etwas würzen läßt. Dieser sogenannte beef tea wird so getrunken, daß man ihn erst kalten werden läßt, um das etwanige Fett oben abzuschöpfen; hernach wird er wieder gewärmt, und ist ein gar angenehmes, wohlfeiles, gesundes und nahrhaftes Getränk.

8. Brühen und Suppen. Wenn diese flüssigen

Nahrungsmittel gehörig zubereitet werden, so ersetzen sie zugleich Speisen und Getränke. Aber in England herrschen gegen die Fleischbrühen große Vorurtheile; selbst berühmte Schriftsteller haben behauptet, daß sie nicht viel Nahrung geben und den Magen schwächen. Indessen kommt es ~~A~~ die Art der Zubereitung an. Durch Beimischung gewürzhafter Kräuter und nährender Dinge kann man die Suppen so äußerst wohlthätig machen, daß man sich nicht verwundern darf, wenn die ältesten Leute die Suppen immer sehr geliebt haben, und wenn die gesündesten und stärksten Landbewohner vorzüglich von Fleischbrühen und Suppen leben.

Es ist in ganz Europa bekannt, welch ein Verdienst um die Menschheit sich der Graf Rumford durch die Erfindung kräftiger und wohlfeiler Suppen für die Armen erworben hat. Auch in den schottischen Hochlanden kennt man eine Nationalsuppe, die außerordentlich beliebt ist. Man macht sie so, daß man ein Theeköpfchen voll Perlgrauen mit einer Galone Wasser langsam eine halbe Stunde kocht, dann 3 Pfund mageres Rind- oder Hammelfleisch, einige klein geschnittene Möhren und Runkelrüben, Zwiebeln und eine Pinte grüner Erbsen hinzuthut. Das Ganze läßt man 2 Stunden lang in einem bedeckten Geschirre sanft kochen.

### III. Gegohrne Flüssigkeiten.

Alle Völker haben zu allen Zeiten sich außerordentliche Mühe gegeben, ein Getränk zu entdecken, welches

angenehmer als Wasser, zugleich erquickend, belebend und stärkend wäre. In heißen Ländern sind diese Getränke nicht so nothwendig, weil die beständige starke Ausdünstung einen hinlänglichen Ersatz an wässerigen Flüssigkeiten fordert, den gegohrne Getränke nicht gewähren, weil man sie nicht in der Menge genießen kann, ohne das Blut zu erhizen. Aber in kalten Ländern, wo der Körper wenig Neigung zur Entzündung hat, und wo die thierische Kost beliebt und nothwendig ist, werden es gegohrne Getränke eben so sehr seyn.

I. Unter den verschiedenen Arten dieser Getränke wollen wir zuerst den Wein betrachten. Wenn man den Untersuchungen der neuesten Chemisten, besonders Thomsons, trauen darf, so enthält jeder Wein folgende Bestandtheile in verschiedenen Verhältnissen: 1. zuckerhaltigen Extractivstoff; 2. Wasser; 3. Weingeist; 4. den Farbestoff aus der Hülse der Beeren; 5. das flüchtige Del, welches dem Weine seinen besondern Geruch und Geschmack giebt; 6. den Weinstein und seine Säure. Auf diesen verschiedenen Bestandtheilen beruht die Verschiedenheit des Geschmacks und der Wirkungen, die die Weine hervorbringen. Je mehr der Zuckerstoff hervorsticht, desto süßer ist der Wein; je mehr die Weinstein-säure, desto saurer ist er; je mehr das Alkohol und das flüchtige Del, desto feuriger pflegt er zu seyn. Auch kann man nicht läugnen, daß oft noch andere Bestandtheile, als der zusammenziehende Stoff u. s. w., in Betracht kommen.

Im Allgemeinen kann man die Weine nach ihrem Geschmacke eintheilen, in die sauern und süßen, in die milden und herben.

Die sauern Weine, wozu der Mosler-, der Franzosen- und Rheinwein gehören, erhitzen am wenigsten, gehen leicht mit dem Urin fort, aber schwächen auch oft den Magen, und bekommen gichtischen und schwächlichen Personen niemals wohl. Die süßen Weine machen die zahlreichste Klasse aus. Die feinern ungarischen, griechischen, italienischen und spanischen, auch der Madera, sind süß, und werden, in geringer Menge genossen, den Magen kräftig reizen, den Körper erwärmen und erquicken; aber zum beständigen Gebrauche taugen sie durchaus nicht, weil sie das Blut erhitzen, und zum Theil auch, weil sie gewöhnlich verfälscht sind.

Unter den milden Weinen versteht man solche, die eine ganz innige Mischung des geistigen und Extractivstoffs enthalten, und sich durch einen sehr feinen und angenehmen Geschmack auszeichnen. Die allervorzüglichste Art derselben ist der Burgunder, oder ein sehr feiner Medoc, der mit einer geringen Menge von zusammenziehendem Extractivstoff viel Zuckerstoff und ein ätherisches Del von sehr kräftigem eigenthümlichem Geruch verbindet. Dieser Wein ist das beste Getränk zur Beförderung der Verdauung, und kann unter allen Umständen empfohlen werden, wo der Magen an Verschleimung oder Schwäche leidet. Auch die weißen Franzweine sind nicht unangenehm, wenn sie vollkom-

men rein sind, und enthalten eine innige Mischung des Zuckerstoffs mit den geistigen Bestandtheilen.

Unter den herben Weinen ist der rothe portugiesische und der Cahors am meisten im Gebrauch. Beide sind aber zu feurig und zusammenziehend, als daß man sie unbedingt empfehlen könnte.

Was die Menge betrifft, die man von dem Wein als diätetischem Mittel empfehlen kann, so läßt sich darüber keine allgemeine Regel geben. Verschiedenheit der Constitution, der Lebensart, und Gewohnheit machen einen großen Unterschied.

Zum täglichen Gebrauche wird Niemand, dem seine Gesundheit lieb ist, leicht mehr als einige Gläser bei jeder Mahlzeit trinken; denn außer den Mahlzeiten ein eigentliches Weingelag anzustellen, kann nicht anders als verderblich seyn. Der Arzt Cheyne giebt etwas zu genau die Dose an: 3 Gläser ohne, und 3 Gläser mit Wasser, sagt er, sind das Maaß, welches ein jeder gesunder Mensch genießen kann. Es ist nicht rathsam, in diesem Punkte zu ängstliche Vorschriften zu geben; denn wem ist nicht bekannt, daß Unpäßlichkeiten und langwierige Beschwerden oft am ehesten verschwinden, wenn man in guter Gesellschaft etwas mehr als gewöhnlich Wein trinkt! Auch weiß ein jeder Arzt, der nicht bloß Handwerker ist, wie dringend Friedrich Hoffmann den Gebrauch des Rheinweins in steigendem Maaße zur Kur gichtischer Beschwerden empfahl. Schon um deswillen kann man die strengen diätetischen Gesetze gegen das

Weintrinken nicht billigen, weil es ein Hauptmittel ist, wodurch eine ruhige vergnügte Stimmung hervorgebracht, und so manchen Krankheiten vorgebaut, manchen Unpäßlichkeiten abgeholfen wird.

Wenn man die Einwürfe bedenkt, die gegen das Weintrinken gemacht werden, so beziehen sie sich entweder auf den Wein selbst, oder auf Nebenumstände, die ihn schädlich machen. Bedenklichkeiten gegen den Wein selbst, als Getränk, können nur von einzelnen sehr hervorstechenden Bestandtheilen desselben hergenommen werden. Wir haben zugegeben, daß der saure deutsche, der süße, feurige spanische und ungarische, und der sehr herbe portugiesische und französische Wein zum diätetischen Gebrauche nicht zu empfehlen sind. Aber gegen einen alten Frankenwein, und gegen die milden französischen Weine kann nur das Vorurtheil Einwendungen machen.

Die meisten Einwürfe indessen sind von Nebenumständen hergenommen, die das Weintrinken nachtheilig machen. Kinder und junge Leute bedürfen des Weins freilich in der Regel nicht, es sei denn, daß sie verschleimte Verdauungswerkzeuge und Anlage zu Würmern hätten, wo der tägliche Gebrauch einer sehr kleinen Portion Wein ihnen doch auch zuträglich seyn wird. Alte Leute befinden sich bei dem mäßigen Gebrauche des Weins desto besser, je älter sie sind.

Ein anderer Nebenumstand, der dem Weine den Vorwurf der Schädlichkeit zugezogen hat, ist das Ueber-

maaß im Genuß desselben. Wer wird es läugnen, daß eine unaufhörliche Trunkenheit, oder wenigstens ein beständiges Weintrinken, nicht der Gesundheit äußerst nachtheilig sei! Alle Zufälle, woran alte Weinsäufer leiden, die Stumpfheit der Empfindungen, das Zittern der Glieder, die Unverdaulichkeit und die Neigung zu Durchfällen sind offenbare Folgen der Unmäßigkeit.

Dann muß man aber auch bemerken, daß selbst Zufälligkeiten von geringerer Art dem Weine seinen Kredit nehmen können. Es ist etwas ganz Anderes, ob man nüchtern, und nachdem man lange keine Speisen gegessen, eine beträchtliche Menge trinkt; oder ob man bei Tische eine mäßige Menge zu sich nimmt. In dem letztern Falle kann er unmöglich so schaden, wie in dem erstern.

Ein sehr wichtiger Umstand ist noch die Verfälschung des Weins, die bei den rothen Weinen am häufigsten durch Branntwein und Heidelbeeren, bei dem meisten Franzweine durch Zucker und Schwefel geschieht. Ein Zusatz von Branntwein kann man sehr leicht daran unterscheiden, wenn einige Tropfen Wein, in der flachen Hand gerieben, einen unangenehmen Branntweingeruch geben. Solche gemachte rothe Weine wirken sehr nachtheilig durch Wallung und Erhizung des Blutes, auch durch die Verstopfung, welche die Heidelbeeren erzeugen. Eine ähnliche Wirkung bringen die geschwefelten Weine hervor, deren Verfälschung man erkennt, wenn ein hineingehaltenes Stück Silber schwarz wird.

Eine sehr arge Verfälschung, die aber zum Glück seltener vorkommt, ist die durch Bleizucker. Man erkennt sie mittelst der Hahnemannschen Probestüßigkeit, die in Deutschland zu bekannt ist, als daß ich nöthig hätte, darüber etwas hinzuzusetzen.

Unter den verschiedenen Mischungen des Weins ist die mit Wasser die älteste und eine der gewöhnlichsten. Die zum Theil feurigen, zum Theil herben griechischen Weine konnten auch nicht füglich anders genossen werden. Daher nannte man im Alterthum den Bacchus, der diese Mischung zuerst eingeführt, den geraden, weil die Menschen vorher bei dem Gebrauche des unvermischten Weins gewankt und gestrauchelt hatten, nun aber anfangen, gerade zu gehen. Auch haben die Aerzte neuerer Zeiten diese Mischung mit Wasser desto mehr empfohlen, je stärker die Weine sind, die man trinkt. Mit Wasser verdünnt, steigt der Wein zwar leichter zu Kopfe, weil er eine größere Fläche des Magens und mehrere Nervenenden berührt, aber die Wirkungen gehen auch sehr leicht vorüber, weil diese Mischung bald durch die Ausscheidungsorgane davon geht.

Man kennt in England eine Mischung unter dem Namen Regus, welche aus verdünntem Wein mit Citronensaft oder Pomeranzen besteht. Dies Getränk wirkt mehr auf den Magen und auf die Werkzeuge der Abscheidung.

Das Scherbet der Morgenländer ist eine Art von Regus ohne Wein. Es besteht blos aus Wasser,

Citronensaft und Zucker, worin kleine wohlriechende Roschen aus den besten Früchten von Damascus mit etwas Rosenwasser aufgelöst werden. Eine andere Art wird aus Traubensaft, Weilchen und Honig gemacht.

Man hat in England eine Art Punsch unter dem Namen Cup, die folgendermaßen bereitet wird: Man schüttet eine Flasche Xeres, noch besser Madera, 2 Flaschen Cyder, eine Flasche Birnmoss und  $\frac{1}{4}$  Pinte Brantwein zusammen; dann nimmt man 2 Citronen, schält sie so dünn als möglich, schneidet sie in Scheiben und thut alles zusammen in die Mischung, wozu endlich noch etwas geriebene Muskatennuß und Zucker kommt; und zuletzt röstet man weißes Brot, und thut es ganz heiß in die Mischung.

2. Künstliche Weine. Da die Natur den nördlichen Gegenden den Weinstock versagt hat, so hat man Stellvertreter des Weins aus verschiedenen Früchten bereitet, als aus Johannisbeeren, Birken und dergleichen. Man kann nicht allgemein diese Getränke für ungesund erklären; doch ist so viel gewiß, daß der Birken-saft meistens sehr stark zu Kopfe steigt, ins Blut geht, und heftige Wallungen erregt.

3. Cyder. Der Apfelsaft, durch Gährung weinicht geworden, ist unter diesem Namen bekannt. Es ist ein sehr gesundes Getränk, wenn er nur gehörig bereitet worden und mäßig getrunken wird. Dies beweiset die Bemerkung Baco's von Verulam, der 8 alte beinahe

100jährige Leute kannte, die in ihrem Leben nichts anders als Cyder getrunken und dabei noch so stark waren, daß sie gleich jungen Leuten tanzten und hüpften. Freilich ist es sehr nachtheilig, wenn der Cyder in bleiernen Geschirren bereitet wird; dieß ist aber die Schuld der Fabrikanten. Wird er in Uebermaaß getrunken, so dauert der Rausch länger und ist der Gesundheit nachtheiliger als der Weinrausch.

Im Ganzen genommen ist der Cyder immer schlechter gegohren als der Wein, und enthält viel unzersehte Apfelsäure, und dagegen nur wenig Zuckerstoff, der zur Gährung geneigt wäre. Darum muß man Rosinen, Honig oder Zucker hinzuthun. Auch giebt Ruch eine Anleitung zu einem Apfelweine, die ihn weit zuträglicher für die Gesundheit macht. Man läßt 2 Fässer Cyder, frisch, wie sie aus der Kelter kommen, bis auf eines einkochen, es nachher gähren, und wenn es 2 bis 3 Jahr in einem trockenen Keller aufgehoben wird, so ist dies ein köstliches Getränk.

4. Birnmost. Wenn dieser schicklich bereitet wird, so ist es ein sehr angenehmes Getränk, welches einige Aehnlichkeit mit dem Champagner hat; aber oft wird er durch Möhren- und Runkelrübensaft verfälscht. Ueberhaupt schreibt man dem Birnmost weniger Neigung zum Sauerwerden, und also mehr Heilsamkeit zu, als dem Apfelmmost. Besonders wirksam soll er gegen das Gift der Pilze seyn, wenn man noch etwas Weingeist hinzugethan hat.

5. Malzgetränke. Gewöhnlich nimmt man zu diesen Getränken Gerste, da diese Getreideart während des Keimens die größte Menge Zucker liefert; inzwischen kann man auch aus gemalztem Hafer, Roggen und Weizen Bier bereiten. Die beiden erstern Arten geben ein leichteres und nachher auf den Urin treibendes Getränk als das gewöhnliche Gerstenbier. Auch aus türkischem Weizen und Reiß läßt sich Malz machen. Bisweilen mischt man auch zwei Getreidearten zusammen, als Hafer und Gerste, wodurch das Getränk kühlender und heilsamer wird. So rathen selbst verschiedene Aerzte,  $\frac{2}{3}$  Gerste und  $\frac{1}{3}$  Hafer zusammen zu malzen, welches in den Sommermonaten für die arbeitende Klasse ein vorzüglich erquickendes Getränk giebt. In ältern Zeiten war es nicht ungewöhnlich, Erbsen zu dem Malze hinzuzuthun, um dem Bier mehr Stärke und Dauerhaftigkeit zu geben; und vor einigen Jahren, als die Getreidearten in so hohem Preise standen, machte man es sogar aus Zuckerhefen.

Das leichte und gewöhnliche Hausbier kann als ein sehr schickliches diätetisches Getränk angesehen werden; denn wenn es gut bereitet und ausgegohren ist, so erquickt es durch seine Kohlensäure, löscht den Durst, stärkt den Magen und wirkt gelinde auf den Urin. Je weniger Hopfen im Bier ist, desto vortheilhafter pflegt es in den gewöhnlichen Fällen zu wirken. Der berühmte Sydenham trank beim Abendtisch und vor dem Schlafengehen bloß dies gewöhnliche Hausbier.

Je stärker die Biere sind, desto nahrhafter sind sie wegen des reichlichen Extractivstoffs, desto erhitzen wegen der geistigen Bestandtheile, die kräftiger ausgezogen werden; auch pflegen sie, weil sie viel Hopfen enthalten, leicht Wallungen zu erregen.

Im Ganzen ist freilich der Hopfen ein nützlicher Zusatz zu Malzgetränken; er erhält durch seinen bitteren und gewürzhaften Bestandtheil die Mischung des Biers, und läßt es nicht schaal oder sauer werden; durch eben diese Bitterkeit benimmt er dem schleimigen Zuckerstoff seine nachtheiligen Wirkungen; er stärkt den Magen, befördert die Verdauung, und hindert die Erzeugung der Blähungen.

Ein Uebermaaß vom Hopfen im Bier aber pflegt schon dadurch schädlich zu werden, daß ein solches Bier sehr schwer im Magen liegt, auch nach Darwins Bemerkung leicht einen zu starken Andrang des Blutes zum Kopfe und Anlage zu Schlagflüssen hervorbringt.

Was man in England Porter nennt, ist eine Art von Malztrank, dessen Bereitung zum Theil noch ein Geheimniß ist. So viel ist indessen ausgemacht, daß das Malz sehr stark gedörret seyn muß, und daß man Eüßholz und braunen Zucker hineinthat. Ehe noch die schweren Auflagen auf die Getränke gelegt wurden, war der Porter ein sehr angenehmes und nützliches Getränk; aber er hat sich in neuern Zeiten so sehr verschlechtert, daß die Aerzte nicht genug vor ihm warnen können. Man scheint ihn mit bittern Mitteln von betäubender Art

zu vermischen, die dann leicht Schlummerfuchten und Schlagflüsse hervorbringen. Das englische Ale wurde ehemals blos aus Malz, Gerste und Hefen gemacht. Jeder Zusatz hieß eine Verfälschung. So sagt Andreas Borde, ein Schriftsteller des 16ten Jahrhunderts, daß das gehopfte Bier blos von Deutschen und Holländern, jenes Ale aber nur von Engländern getrunken werde. Auch nachdem man den Hopfen zur Bereitung des Ale anzuwenden anfang, wandte man doch sehr viel Vorsicht auf die Zubereitung desselben. Man ließ den Malz aufguß nicht kochen, sondern das Wasser nur kochend heiß machen, und so wurden nur die besten und feinsten Bestandtheile, sowohl des Malzes als des Hopfens, ausgezogen. Denn durch heftiges Kochen wird das Bier allemal erhitzender und nachtheiliger für die Gesundheit.

Das beste Ale wird gegenwärtig von feinem langsam getrocknetem Malze mit der schönsten Art von Hopfen bereitet.

Je weniger das Malz verbrannt ist, desto nährender wird das Getränk. Wegen dieser stark nährenden Eigenschaft paßt dies Getränk, vorzüglich nur in kleinen Quantitäten, für Genesende und Leute, die viel sitzen und einen schwachen Magen haben. Darum sagt Cheyne mit Recht, daß Ale von Nottingham oder Yorkshire weniger verdaulich sei als Schweinefleisch und Erbsen.

Unter den verschiedenen deutschen Bieren ist unstreitig die Mumme aus Braunschweig das vorzüglichste. Zu der Zubereitung derselben wird ein Verhältniß von

3 Theilen Weizenmehl, einem Theil Hafermalz, eben so viele große Bohnen, ferner Fichtensprossen, wilder Rhymian, ja sogar 10 frisch gelegte Eier erfordert. Dies alles wird mit Wasser aufgegossen und auf  $\frac{1}{3}$  eingekocht. Es kann unmöglich anders als in sehr kleinen Quantitäten bei Genesenden angewendet werden.

Für den Gebrauch der Biere überhaupt läßt sich sehr viel sagen. Sie sind nicht so erhitzen wie die Weine, sondern nährender, und befördern mehr die Verdauung. Auch wird man immer bemerken, daß Biertrinker stärker als Weintrinker sind. Das wissen die brittischen Klopffechter, die am liebsten altes Hausbier, unmittelbar vom Fasse gezapft, trinken. Nach Trotters Versicherung kann starkes Bier in mäßigen Gaben selbst in Nervenfiebern sehr zuträglich seyn; auch empfiehlt er den genesenden Seeleuten nichts mehr als guten Porter. Jackson versichert mit Recht, daß Weintrinker, wenn sie nur einen Monat lang sich an Malzgetränke gewöhnen, sich weit besser dabei befinden, und nicht leicht wieder zu dem Wein ihre Zuflucht nehmen.

Die Einwürfe gegen diese Getränke gelten vorzüglich den stärkern, starkgehopften und unverdaulichen Arten. Wer wenig Bewegung hat, den wird ein starkes Bier sehr beschweren, die Verdauung stören, zu Kopfe steigen, und selbst, wie einige behaupten, zu Erzeugung des Blasensteins Gelegenheit geben; doch muß diese Behauptung sehr eingeschränkt werden, da man un-

ter den Leuten in Brauhäusern selten oder niemals Steinbeschwerden bemerkt.

In Weinländern sind die Vorurtheile gegen das Biertrinken sehr begreiflich und zum Theil daraus erklärbar, daß man in wärmern Klimaten, wo doch der Wein wächst, selten gutes Bier bereiten kann.

Man wird nicht leicht für stillende Mütter und für Ammen ein schicklicheres Getränk ausdenken können, als gutes Bier. Aber eben so wichtig ist es auch für die sitzende Klasse der Menschen, ein gut vorbereitetes Getränk zu haben, welches gehörig ausgegöhren und mit einer hinreichenden Menge des bittern Extractivstoffs vermischt ist, der als Stärkungsmittel für den Magen wirkt.

Je klarer das Bier ist, desto gesunder pflegt es zu seyn. Der sehr starke Schaum ist ein zweideutiges Merkmal seiner Zuträglichkeit, denn er entsteht von einer fortdauernden Gährung, vermöge deren das Bier sehr leicht Blähungen und Magenbeschwerden hervorbringt. Doch ist ein mäßiger und dicht zusammenhängender Schaum, wenn die übrigen Umstände gleich sind, das Zeichen einer vollendeten Gährung; denn alle junge Biere, und die da schaal zu werden anfangen, haben gar keinen Schaum.

Einige empfehlen vorzugsweise, das Bier aus dem Faße zu zapfen, und es nicht auf Flaschen zu füllen, damit sich das kohlensaure Gas nicht entwickle. Indessen ist ein mäßiges Verhältniß der letztern Luftart nicht allein dem Geschmack angenehm, sondern auch zuträ-

lich für die Verbauung, zur Löschung des Durstes und zur Verminderung der Hitze.

Man muß bemerken, daß das Bier in unsern Klimaten keine so vollständige Gährung erleidet, als der Traubensaft in wärmern Gegenden. Daher pflegt es im Magen noch bisweilen die Gährung fortzusetzen; und dies kann nicht anders als Beschwerden erregen.

Süße Biere, die nicht gehörig ausgegohren sind, und daher sehr stark brausen und durch die Kohlensäure den Gaumen kitzeln, sind höchstens bei großer Sommerhitze der stark arbeitenden Klasse zu empfehlen. In jedem andern Falle sind sie nachtheilig.

6. Sprossenbier. Aus Fichtensprossen macht man ein sehr kräftiges harntreibendes und scorbutwidriges Getränk, indem man 8 Galonen Wasser kocht, und wenn es in voller Siedehitze ist, dies zu eben so viel kaltem Wasser in einem andern Gefäße schüttet, dann 16 Pfund Zuckerhefen oder Sirup mit einigen Eßlöffeln von Fichtensprossen-Essenz hinzuthut, das Ganze wohl durch einander rührt, und hierauf eine halbe Pinte Hefen hinein thut, und es alles in einer mäßigen Temperatur stehen läßt; das Spundloch bleibt 2 Tage offen, bis die Gährung sich gesetzt hat. Hierauf kann man es auf Flaschen ziehen und nach einigen Tagen trinken. Wenn man den besondern Geruch und Geschmack abrechnet, der vielen Menschen unangenehm ist, so ist es auf langen Seereisen ein gar vortreffliches Mittel, um nicht

allein den Scharbock zu verhüten, sondern auch den Magen zu stärken.

7. Honiggetränke. Wir kennen dreierlei Arten von Getränken, die aus Honig bereitet werden: 1. Hydromel; 2. Meth; 3. Metheglin. Was das Hydromel betrifft, so macht man es dergestalt, daß man Honig mit Wasser und Gewürzen, als Zimmet, Ingwer, Muskatennüssen und Gewürznelken kochen läßt, ohne es der Gährung auszusetzen. Dies kann man als Tischbier trinken.

Meth hingegen wird durch Gährung bereitet, indem man eine Art von Hefen hinzuthut, wodurch die Flüssigkeit eine weinichte Eigenschaft bekommt. Hat der Meth sein gehöriges Alter, so ist er mit den spanischen und ungarischen Weinen zu vergleichen, und eben so reizend und nährend. In sehr kalten Wintertagen, in höherm Alter und bei großer Schwäche des Magens, ist dies unstreitig ein sehr schickliches Getränk. Einige Personen können jedoch durchaus keinen Honig vertragen, weil er ihnen Blähungen und Unruhe in den Gedärmen erzeugt; diese müssen auch den Meth vermeiden.

Der Unterschied zwischen Metheglin und Meth besteht bloß in dem Verhältnisse des Honigs: der erstere hat noch einmal so viel wie der letztere. Außer den Gewürzen, die zum Meth kommen, thut man zum Metheglin noch Rosmarin, Ysop, Thymian und Salbei. Für alte Leute und die an Verschleimung leiden, ist dies Getränk also noch viel zuträglicher als der Meth.

In Polen macht man unter dem Namen *Pipets* eine Art *Weth*, die eben so klar ist und eben so braust als der *Champagner*, und viele halten ihn für kräftiger und angenehmer im Geschmack als diesen Wein. Man leitet die vorzügliche Güte dieses *Weths* von den besondern Eigenschaften des lithauischen Honigs her.

#### IV. Destillirte oder geistige Getränke.

Die neueste und unstreitig unglücklichste Entdeckung der menschlichen Kunst ist die der gebrannten Wasser, welche die größten Aerzte mehr zu den giftigen als nützlichen Getränken rechnen.

Die erste Spur davon kommt bei den Arabern vor, die schon im 9ten Jahrhundert aus Reis den sogenannten *Rack* machten. Gegenwärtig bereitet man sie in Deutschland und den meisten übrigen Ländern aus Getreidearten, in Frankreich aus Wein und Cyder, und in England und Amerika aus Zucker und Zuckerhessen. Wenn die geistigen Flüssigkeiten von ihrem anklebenden flüssigen Oele befreiet sind, so sind sie fast immer dieselben, sie mögen aus einer Substanz destillirt seyn, aus welcher sie wollen. Durch wiederholte Destillationen erhält man den gereinigten Weingeist oder das *Alkohol*. *Parmentier* hat in den chemischen Annalen vom Jahr 1806. eine Untersuchung über den Vorzug des *Alkohols* vor dem gewöhnlichen Branntwein, zum Gebrauche der Kriegsheere angestellt. Das Resultat ist, daß es sowohl zum Vortheil der Regierung als der Soldaten ge-

reicht, wenn man die natürlichen gebrannten Wasser in einem jeden Lande trinken läßt; also Cognac oder Franzbranntwein in Weinländern; Branntwein von Cyder in der Normandie, und Kornbranntwein in Deutschland. Es ist übrigens wenig Unterschied zwischen diesen verschiedenen Arten, nur daß der Rum und Arak viel erzhigender und stopfender sind und leichter zu Kopfe steigen, als der gewöhnliche Kornbranntwein. Je länger diese geistigen Flüssigkeiten liegen, desto besser und vortheilhafter für die Gesundheit werden sie. So habe ich Whisky gekostet, der 40 Jahr alt war, und einen äußerst sanften und balsamischen Geschmack angenommen hatte, auch Branntwein, der 50 Jahr auf einem Fasse gelegen, hatte sich ungemein verbessert.

Im Ganzen muß man gestehen, daß die geistigen Flüssigkeiten von großem Nutzen in der Arzneikunst sind. Nicht allein werden sie zur Bereitung der Essenzen und Tincturen verwandt, nicht allein sind sie zum äußern Gebrauche sehr wirksam; sondern sie können auch bei der arbeitenden Klasse und in kaltem feuchten Wetter kaum entbehrt werden.

Daher kann man den Gebrauch der geistigen Getränke hauptsächlich auf folgende drei Fälle einschränken: 1. zur Herzkraftung, wenn der Körper plötzlich erschöpft und eine Neigung zu Ohnmachten vorhanden ist; 2. wenn in nasskaltem Wetter keine andere Erquickung zu haben ist. Bei Fußgängern und der arbeitenden Klasse leisten sie noch die besondern Dienste, daß sie aus

ferlich, zum Waschen der Füße angewandt, eine sehr wohlthätige Stärkung derselben hervorbringen. 3. In Krankheiten, die auf die Abnahme der Kräfte wirken.

Aber gerade in den letztern Fällen wird die äußerste Behutsamkeit erfordert, um nicht solchen Personen geistige Getränke zu empfehlen, die bloß an hypochondrischen Beschwerden leiden. Dadurch kann wenigstens eine Neigung des Körpers, nur ähnlichen Reizen zu gehorchen, hervorgebracht werden. Daher bemerkt es schon Adair, daß die Vorschriften der Aerzte selbst zu dem Mißbrauche des Brantweins auch in gesunden Tassen Gelegenheit geben,

Indessen ist der Mißbrauch der geistigen Getränke auf dem festen Lande nirgends allgemeiner als in Großbritannien. In Frankreich ist dieser Mißbrauch jetzt so eingerissen, daß man keine vollständige Mahlzeit gegeben zu haben glaubt, wenn man nicht nach dem Kaffee einen sehr starken Liqueur herumgießt.

Ein ehrwürdiger amerikanischer Arzt Rush hat einen anziehenden Aufsatz über diesen Gegenstand geschrieben, worin er vorzüglich auf die langwierigen Folgen aufmerksam macht, die der Mißbrauch der geistigen Getränke nach sich zieht. Sehr oft ist selbst dem Parlemeute vorgeschlagen worden, die Bereitung geistiger Getränke durchaus zu verbieten, oder sie wenigstens nur dem Vertriebe der Apotheker bei der Verordnung der Aerzte zu überlassen. Indessen ist ein solcher Vorschlag

so lange unausführbar, als man dem gemeinen Mann nicht etwas ähnliches und wohlfeiles darzubieten weiß.

Am schädlichsten ist die Mischung des Branntweins mit Wasser, da die Wirkung des geistigen Bestands theils hierdurch auf eine größere Fläche des Magens verbreitet wird. Falconer hat sich besonders gegen diese Mischung erklärt, die einige unvorsichtige Aerzte bei Schwäche des Magens haben empfehlen wollen. Es ist wirklich nichts mehr im Stande, den Magen und die Verdauungswerkzeuge in einem beständig gereizten Zustande zu erhalten, als ein solches Getränk. Zwar schützt man den Gebrauch dieser Mischung in Westindien vor, allein dort pflegt man alle geistige Dinge mit Zucker und sauern Früchten zu vermischen, wodurch die erhitzende und schädliche Wirkung des Branntweins gehindert wird; auch leben die Bewohner der westindischen Inseln größtentheils von Vegetabilien, welches die nachtheilige Wirkung dieser Mischung hindert. Baslangin erzählt das Beispiel von einem braven Juristen, der sich angewöhnt hatte, beständig Branntwein mit Wasser gemischt zu trinken. Dadurch verdarb er seinen Appetit, schwächte seine Kräfte, und trocknete seine Nerven in dem Grade aus, daß er sich nicht mehr erhalten konnte, ohne täglich dieselbe Flüssigkeit zu trinken, bis endlich ein heftiger gichtischer Anfall, mit Krämpfen verbunden, ihn beinahe aufgerieben hätte. Nur der ernstliche Rath seines Arztes vermochte ihn, jener unglücklichen Gewohnheit zu entsagen, und so sein Leben zu fristen.

## P u n s c h.

Es giebt Schriftsteller, die dieses Getränk eben so sehr brandmarken, als andere es loben. Ueberhaupt besteht es in einer geistigen Flüssigkeit, gewöhnlich Rum, die mit heißem Wasser verdünnt wird, und wozu Citronensäure und Zucker gethan werden. Einige behaupten, daß eine halbe Pinte altes starkes Bier, zu einer Pole Punsch gethan, das Feuer sehr mäßige, und daß in eben der Absicht auch grüner Thee sehr nützlich sei. Auf jeden Fall ist der Punsch heilsamer als Grog oder Toddy, da Ersteres aus einer bloßen Mischung von Rum und Wasser besteht, und Letzteres bloßer Grog mit Zucker ist. Soll der Punsch gut seyn, so muß das Wasser vollkommen kochen; der Zucker und die Säuren müssen innig gemischt seyn, ehe man den Rum hinzuthut.

Da vor einigen Jahren der Punsch in Glasgow ein ganz allgemeines Getränk bei jeder Mahlzeit war, so hielt ich es der Mühe werth, die Wirkungen zu beobachten, die dieses Getränk auf die Gesundheit der Liebhaber desselben hatte. Ich habe indessen zu keinem sichern Resultat gelangen können, nur schien mir die Sicht dadurch mehr verhindert und aufgehalten als befördert zu werden.

Auch wandte man immer große Sorgfalt an, den besten alten Rum von Jamaika zu bekommen. Diese Flüssigkeit geht äußerst leicht durch die Abscheidungsorgane fort, und verursacht selten Kopfschmerzen. Unter diesen Bedingungen läßt es sich freilich nicht läng-

nen, daß der Punsch eines der heilsamsten Getränke ist.

Einigen Leuten behagt die Säure nicht, die im Punsch ist: sie verursacht ihnen Sodbrennen; aber dies sind gewöhnlich Menschen, die sich das Schnapsen angewöhnt haben, oder die sehr stark gewürzte Speisen genießen: diese trinken dann Toddy oder Grog.

In den besten Gesellschaften in Schottland trinkt man im Winter heißen, und im Sommer kalten Punsch, und man weiß eben nichts von Steinbeschwerden und Gicht; aber die Bewohner von Schottland lieben auch durchgehends starke körperliche Bewegung, und die Kaufleute in Glasgow pflegen den Vormittag besonders dazu anzuwenden, wodurch sie sich ebenfalls vor manchen Krankheiten schützen.

## V. Allgemeine Regeln über die Menge und die Zeit des Genusses geistiger Getränke.

I. Einige Schriftsteller über die Lebensordnung rathen solchen Personen, die einen schwachen Magen und schlechte Verdauung haben, bei Tische so wenig als möglich zu trinken. Allein Falconer bemerkt mit Recht, daß eine genaue Beobachtung dieser Regel leicht zu hartnäckigen Verstopfungen führt. Ein älterer Arzt, Robinson, will sogar beobachtet haben, daß aus dieser Ursache bei einem jungen Menschen eine scorbutische An-

lage entstanden sei, die nur durch häufigeres Trinken verschwand.

Indessen fehlt man seltener in diesem Punkte als im Gegentheil. Gewöhnlich wird zu viel getrunken, das durch der Magen aufgeschwellt, geschwächt und die Verdauung gestört. Die Kohlenträger in London verzehren jeden Tag 4 Galonen Bier. Wie lange sie das aushalten, weiß ich nicht. Eben so viel trank nach Trotters Zeugniß ein Matrose, der aber bald eine Stumpfheit aller Sinne erlitt und am Schlagflusse starb. Das merkwürdigste Beispiel dieser Art lieferte vor einigen Jahren ein Hamburger Kaufmann, Vanhoven, der sich sonst in London aufhielt und Bulls Gasthaus in der Bischofsstraße zu besuchen pflegte. Er führte den Vorsitz bei einer Gesellschaft, die sich dort tagtäglich 23 Jahre lang versammelte. Während dieser ganzen Zeit fehlte der Hamburger nur zweimal, wo er Leichenbegängnissen in seiner Familie beizohnen mußte, und jeden Tag trank er bestimmt 4 Maaß rothen Portwein, und fing das fünfte an. Er hatte also in 23 Jahren 35688 Maaß oder 59 Pipen rothen Porterwein getrunken.

Abgesehen von diesen Misbräuchen fragt es sich nun, welches das rechte Maaß von Getränken ist. Dies erhellt offenbar aus dem Nutzen, der darin besteht, daß sie die festen Speisen verdünnen und das Blut in einem flüssigen Zustande erhalten. Wenn wir in 24 Stunden  $1\frac{1}{2}$  Pfund feste Speisen zu uns nehmen, so können wir sehr bequem 3 Pfund Flüssigkeiten rechnen, wovon der

dritte Theil geistig und das übrige wässerig seyn mag. Eine größere Menge würde nur die Gefäße ausdehnen, den Magen schwächen, und, wenn es geistige Flüssigkeiten sind, nachtheilig auf die Nerven wirken. Dies mag manchen Trinkern zu wenig scheinen; aber die brittischen Athleten, oder die Bager, haben unter sich die Regel schon festgesetzt, daß der reifere Kämpfer nur 3 Pinten den Tag trinken muß. Ich gebe indessen zu, daß 3 Pfund in der heißen Jahreszeit und bei starker Arbeit etwas zu wenig ist.

Einige mögen das Verhältniß von 2 zu 1 für unrichtig halten; aber Robinsons Untersuchungen über die Nahrung und Ausleerungen haben bewiesen, daß dies eigentlich das mittlere Verhältniß ist. Nach Sanctorius soll sich das Getränk zu den festen Speisen wie 10 zu 3 verhalten, und doch giebt er es nicht als ganz genau an. Des berühmten Cornaro's Getränk verhielt sich zu seinen Speisen wie 7 zu 6; Rhes, im Winter wie 4 zu 3; Linings, wie 11 zu 3; und Robinsons, wie 5 zu 2. Nimmt man den Durchschnitt von allen diesen, so ergiebt sich das Verhältniß des Getränks zu den festen Speisen, wie 2176 zu 1000.

Viele Leute glauben, daß es gleichgültig ist, wie viel sie trinken, da die Getränke so leicht verdauet werden: das ist aber in Rücksicht auf den Wein und andere starke Getränke ein Irrthum, die eben so schwer zu verdauen sind, und eben so viel Kräfte fordern, als feste Speisen selbst. Ja es ist unläugbar, daß solche

Getränke durch ihre erzhigende Eigenschaft noch mehr Nachtheil hervorbringen, und den Grund zu Fiebern, Koliken, Sicht und andern langwierigen Krankheiten legen. Es ist also nöthig, jede Ausschweifung in Rücksicht der Menge zu vermeiden.

2. Man pflegt es als eine allgemeine Regel anzusehen, daß man nicht eher trinken soll, als wenn man durstig ist; allein viel besser ist noch die Regel, nur bei Tische und niemals mit leerem Magen zu trinken.

In ältern Zeiten war es ein sehr gewöhnlicher Gebrauch, zwischen den Mahlzeiten eine beträchtliche Menge Bier oder Rheinwein zu trinken, um, wie man sagte, die Verdünnung der Speisen zu befördern. Dieser Gebrauch ist eben so sehr aus der Mode gekommen, als der, bei Schlafengehen noch besonders zu trinken.

Es ist eine gute Regel, bei Tische oft und wenig auf einmal zu trinken; und darum ist die neuere Sitte, sich kleiner Gläser zu bedienen, vortheilhafter, als die Sitte der Alten, große Pokale zu leeren, welches viele versuchte, eine größere Menge zu trinken als nöthig war.

Dabei ist durchaus nöthig, auf Regelmäßigkeit in den Mahlzeiten zu halten, da sich der Magen sehr leicht gewöhnt, zu einer bestimmten Zeit eines neuen Reizes zu bedürfen, durch dessen Ermangelung er in einen Zustand von sehr nachtheiliger Schwäche versetzt wird.

Auch muß man es als allgemeine Regel ansehen, daß die Mannigfaltigkeit des Getränks bei Tische nach-

theilig ist. In England wird man selten in diesem Punkte Ausschweifungen finden; auch bei den größten Gastereien pflegt man nur 2, höchstens 3 Arten von Wein zu geben. Das starke Trinken beim Nachtsisch ist eine sehr üble Sitte der Britten, und man pflegt als Entschuldigung derselben anzuführen, daß man nicht wisse, wie man den Abend anders hinbringen solle, als in einer Gesellschaft, die durch ein geselliges Glas Wein ermuntert wird. Indessen hat schon Beddoes bemerkt, daß unsere Gesellschaften auch ohne das Vergnügen der Flasche sehr lebhaft und angenehm seyn würden, wenn sie vermischter wären, und wenn man mehr Sinn für geistreiche Unterhaltung und feinere Geselligkeit hätte.

3. Was die Temperatur der Getränke betrifft, so haben einige Diätetiker behauptet, daß man sie warm im Winter und kalt im Sommer genießen müsse; allein diese Meinung muß nach den Umständen sehr eingeschränkt werden. Es ist natürlich, daß man Brühen und Suppen, die mit nährenden Substanzen vermischt sind, warm genießt; aber diejenigen Flüssigkeiten, welche bloß zur Verdünnung der Speisen getrunken werden, sind desto besser, je kühler sie sind. Zwischen den Mahlzeiten hingegen kann allerdings warmes Getränk, besonders um den Durst zu löschen, genommen werden. Diese warmen Getränke sind besonders vortheilhaft für die Ausdampfung; doch dürfen sie nie zu heiß seyn, weil sie sonst die Kräfte des Magens stören und im ganzen System Unordnungen erzeugen. Die Zähne werden da

durch verdorben und der Kreislauf in Unordnung gebracht. Schon in den ältesten Zeiten hat man diese übeln Folgen wahrgenommen; denn Hippokrates bezeugt es, daß die Rhodier durch den Mißbrauch warmer Getränke sich eine bleiche und weibliche Constitution zugezogen hätten. Auch ist bekannt, daß die Gesundheit der Kaiser August und Claudius, die durch das warme Verhalten geschwächt waren, dadurch wieder hergestellt wurde, daß sie den Wein kalt tranken.

Die durch Eis und Schnee abgekühlten Getränke sind in heißen Klimaten und bei sehr warmer Witterung ungemein vortheilhaft, denn sie halten die unmäßigen Schweiß zurück; sie stärken den Magen, und machen den Umlauf des Blutes regelmäsig. Alte Leute aber, und solche, die sich durch starke Anstrengungen erhitzt haben, müssen diese Getränke vermeiden.

4. Man hat, um auszumitteln, welche Art von Getränken am schicklichsten zur Verdünnung der Speisen und zur Beförderung der Verdauung sei, Versuche außer dem Körper vorgenommen; man hat dieselbe Art von Speisen in vier verschiedene Geschirre mit Wasser, Bier, weißem Wein und Claret vermischt: nach einigen Stunden einer katten Maceration und häufigem Umrühren fand man, daß die Mischung mit Wasser und Bier sich am meisten verändert und beinahe schleimig geworden war; weniger hatte dies der weiße Wein, und am wenigsten der Claret gethan. Dann bedeckte man die

Gefäße, und stellte sie an ein kleines Feuer, wo sie mehrere Stunden in demselben Grade der Wärme erhalten wurden. Die größten Veränderungen betrafen auch hier die Mischungen mit Wasser und Bier, die geringsten die Mischung mit rothem Wein. Da indessen diese Versuche außer dem Körper vorgenommen wurden, so ist der Schluß nicht richtig, den man davon auf die Veränderung in lebenden Körpern machen kann.

5. Folgende vermischte Bemerkungen hängen noch mit den diätetischen Regeln in Rücksicht der Getränke zusammen.

Je jünger der Mensch, desto weniger; je älter er ist, desto mehr starke oder geistige Getränke kann er genießen.

Ferner kann man es als Regel annehmen, daß im Sommer stärkere Getränke, wenn sie nur leicht durch die Ausdampfung wieder fortgehen, nützlicher sind, als im Winter. Doch ist bei der arbeitenden Klasse auch im Winter der Gebrauch starker Getränke nicht zu entbehren.

Viele Leute glauben, daß es besser sei, tagtäglich eine kleine Portion Wein zu trinken; allein diesen widerspricht ein bekannter Schriftsteller, Cadogan, nicht ohne Gründe. Er sagt: es ist besser, wenn man von Zeit zu Zeit, um den Kräften einen neuen Reiz zu geben, etwas Wein trinkt, als wenn man durch den täglichen Gebrauch desselben seine reizende Kraft schwächt

und untirksam macht. Am besten ist es wohl, des Celsus Regel zu folgen: daß ein gesunder und freier Mensch sich an keine feste Regel strenge binden darf, daß er bisweilen in Gesellschaft fröhlich mit dem Fröhlichen sei, bisweilen aber sich gänzlich von aller Gesellschaft entfernen muß; daß er zu Zeiten auf dem Lande lebe, zu andern Zeiten auch das Geräusch des Stadtlebens nicht verschmähen darf; daß er dann und wann eine kleine Ausschweifung in der Diät begehen, hierauf aber wieder durchaus regelmäßig leben muß.

Im nördlichen Europa ist es ein allgemeiner Gebrauch, unmittelbar vor Tische einen Schluck feinen Brauntwein zu nehmen: eine Gewohnheit, der sich in Schweden selbst die vornehmsten Damen nicht entziehen. Mit dem Liqueur zugleich giebt man Geräuchertes, Käse, Caviar und geröstetes Brot herum. Man reizt dadurch den Appetit, und alte Leute befinden sich sehr wohl dabei. Der berühmte Cullen fand in seinem höhern Alter einen ähnlichen Reiz nothwendig. Seine Mahlzeiten bestanden hauptsächlich aus Fleischbrühe und Fischen, da er aus Mangel an Zähnen nicht viel Fleisch essen konnte. Nach Tische trank er täglich eine Pinte portugiesischen Wein, und schloß mit einem Weinglas halb voll Rum und halb voll Zucker. Denselben Schluck nahm er jeden Morgen um 12 Uhr, und er befand sich dabei sehr wohl. Ein französischer Schriftsteller hat vor ungefähr 100 Jahren der Trunkenheit eine Lobrede gehalten, worin er aber sehr vorsichtig nur das öftere gesellschaftliche

Trinken bis zur Fröhlichkeit empfiehlt. Er giebt dabei sehr vernünftige Regeln an: daß man bei solchen Gelegenheiten nichts als den besten Wein, und zwar in guter Gesellschaft und durchaus nicht gezwungen, trinken müsse. Wenn man freilich die Sache so nimmt, so ist jene paradoxe Lobrede auf die Trunkenheit nichts weiter, als eine Ausführung der Lebensregeln des alten Celsus. Sonst aber ist gewiß, daß das Uebermaaß im Trinken die hauptsächlichste Quelle der meisten Krankheiten des menschlichen Geschlechts ist.

Es ist schon bemerkt worden, daß dieser Fehler des übermäßigen Trinkens die Menschen erfinderischer als die Tugend zu machen, und sie manche Kunstgriffe zu lehren pflegt, wodurch sie verleitet werden, ihm nachzuhängen. Das Ausbringen der Gesundheiten und das Wetten bei Tische sind solche Reizmittel, die unter dem Scheine der Geselligkeit und Freundschaft zu manchen Ausschweifungen in dieser Rücksicht Anlaß geben. In ältern Zeiten, als noch nicht die feinere Sitte bei den Tischen der Großen herrschte, wurden die Gäste selbst zum Trinken gezwungen. Man hatte Gläser ohne Füße, die unaufhörlich in der Hand gehalten und ausgeleert werden mußten. Man brachte Humpen, in England constabler genannt, zum Schrecken der Unerfahrenen auf die Tafel, die unausbleiblich auf Einen Zug ausgeleert werden mußten.

Es fragt sich, auf welche Art man Jemandem die üble Gewohnheit des übermäßigen Trinkens abgewöhnen

könne. Ich glaube, daß jeder Versuch fehlschlägt, wenn der Trunkenbold schon bei Jahren und seit langer Zeit daran gewöhnt ist. Dann möchte ein wohlmeinens der Rathgeber leicht die Antwort bekommen, die ein 80jähriger Trunkenbold dem berühmten Frank in Petersburg gab. Jener beschwerte sich über einen äußerst hartnäckigen trockenen Husten, und Da Frank zur Kur desselben die Einstellung des Trinkens als nothwendige Bedingung forderte, so erhielt er zur Antwort; er möge erst in seiner Nüchternheit so alt werden, als jener in seiner Trunkenheit; alsdann könne er einen ähnlichen Rath geben.

Ist das Laster weniger eingewurzelt, so kann nur ein allmählicher Uebergang von größern zu geringern Quantitäten und von stärkern zu schwächern Getränken die Genesung vorbereiten, und endlich die Heilung bewirken.

## Drittes Kapitel.

### Von festen Nahrungsmitteln.

---

#### Erster Abschnitt.

Allgemeine Bemerkungen über die Lebensordnung in dieser Rücksicht.

Es ist offenbar, daß alle organische Wesen zu ihrem Wachsthum äußerer Dinge bedürfen, die sie in ihre Natur verwandeln. Ohne diese Nahrungsmittel würde das schwache Keis nie ein Baum, noch das hülflose Kind ein Mann werden. Die Art und Weise, wie das Wachsthum und die Ausbildung aller Theile und aller Kräfte blos durch Nahrungsmittel geschieht, ist völlig unbegreiflich.

Eben so nothwendig, als zum Wachsthum, ist auch zum Ersatz des Verlustes, den der Körper beständig durch die Ausleerungen erleidet, der Genuß der Nahrungsmittel, obgleich man auch, wie dieses geschieht, nicht erklären kann, ohne eine sehr genaue Einsicht in die chemischen Veränderungen, welche im Organismus bewirkt werden.

In manchen Krankheiten ist eine genaue Einrichtung der Lebensordnung noch wichtiger, als die Vorschrift der Arzneimittel. Auch hierin waren die alten Aerzte den neuern überlegen, wenn gleich einige unter ihnen, wie die Methodiker, oft eine zu genaue und wirklich pe-

dantische Auswahl und Ordnung der Nahrungsmittel vorschrieben. Dennoch sollten die Aerzte es als allgemeine Regel annehmen, daß man, vorzüglich in langwierigen Krankheiten, mit der Diät weit mehr ausgerichtet, als mit allen Arzneimitteln.

Auch zur Nachkur, oder zur völligen Wiederherstellung der Genesenden, ist eine schickliche Auswahl der Nahrungsmittel unentbehrlich; denn, wenn auch hitzige Krankheiten oft bloß durch die Natur oder durch Arzneimittel geheilt werden, so bleiben doch Folgen zurück, und es entstehen Nachkrankheiten, die auf keine Weise anders, als durch eine bestimmte Lebensordnung gehoben werden können.

Bei der großen Mannigfaltigkeit der Nahrungsmittel eröffnet sich hier ein Feld der weitläufigsten Untersuchungen. Zwar giebt es Leute, die diese dadurch abzubrechen suchen, daß sie bloß die einfache Lebensweise des Cornaro oder des Müllers Wood zu Billirican in Eßey empfehlen. Der Letztere lebte bloß von einem einfachen Pudding, der aus grobem Mehl, in Wasser gekocht, ohne alle andere Zuthat, bestand. Davon nahm er täglich 3 Pfund, und genoß dabei durchaus kein Getränk, nicht einmal Wasser. Durch diese Diät verlor er seine unförmliche Dicke, die ihm vorher das Leben zur Last gemacht hatte, und blieb gesund und wohl. Eine solche Strenge und einfache Diät kann unstreitig unter gewissen Umständen nützlich seyn, wenn man dadurch der Anlage zu schweren Krankheiten vorbeugen will. In

dessen ist es viel gemeinnütziger, beim Genuß der mannigfaltigsten Nahrungsmittel solche Regeln anzugeben, die der Gesundheit vortheilhaft sind, da die wenigsten Menschen in der Lage sind, oder den Willen haben, sich auf jene strenge Diät einzuschränken.

---

### Zweiter Abschnitt.

Von der Natur und den Eigenschaften der verschiedenen Arten fester Speisen.

Frägt man die Chemie um Rath, so lehrt diese, daß der Unterschied der thierischen und Pflanzenspeisen vorzüglich in der Neigung zum Sauerwerden bei diesen, und in der Neigung zu Faulen bei jenen bestehe; daß der Grund dieses Unterschieds in dem Uebergewicht des Stickstoffs in thierischen, und des Sauerstoffs in Pflanzensubstanzen bestehe; daß selbst in dem Mehl der Getreidearten die Colla oder der gallertartige Bestandtheil sich durch seinen Gehalt an Stickstoff den thierischen Substanzen nähere; daß die übrigen nähern Bestandtheile unserer gewöhnlichen Getreidearten, nämlich Zuckerstoff, Schleim und Stärkmehl, nur durch ihre innige Verbindung mit der Colla wirksam und nahrhaft werden; daß eben so im Fleische das Fett, die Muskelfaser, das Blut und der thierische Schleim nur dann nahrhaft sind, wenn sie aufs innigste mit Colla oder der Gallerte vermischt sind.

---

## Pflanzenkost.

1. Früchte. Aus dem eben angegebenen Inbegriff der neuesten chemischen Entdeckungen über die Bestandtheile der Nahrungsmittel läßt sich leicht der Schluß ziehen, daß die gewöhnlichen Früchte kaum als eigentliche Nahrungsmittel anzusehen sind, da der Pflanzenschleim, den sie enthalten, mit zu vielem Zuckerstoff und hervorstechenden Säuren verbunden ist, als daß man davon eigentliche Ernährung des Körpers erwarten sollte. Sie dienen daher größtentheils nur zur Erquickung, und werden eben deswegen schicklicher in Verbindung mit eigentlich nährenden Substanzen gekocht.

Was zunächst die Steinfrüchte betrifft, so sind Sirschen, roh gekocht, vorzüglich die sauern Arten, ganz besonders zu empfehlen. Sie erfrischen mehr wie andere Früchte, beschweren nicht den Magen, und eröffnen den Stuhlgang. Man kann eine große Menge derselben ohne den geringsten Nachtheil genießen.

Pflaumen sind, wenigstens roh, schon etwas schwerer zu verdauen, auch wenn sie vollkommen reif sind. Gekocht, gewähren sie das beste Mittel, um die beschwerliche Neigung zur Verstopfung zu verhindern, und sind auch in einer guten Wirthschaft schon um desswillen unentbehrlich, weil sie die beste Zukost zu Fleischspeisen sind.

Pfirsichen sind zwar sehr köstlich von Geschmack, aber der Zuckerstoff und die Säuren sind so sehr mit den wässerigen Bestandtheilen überladen, daß sie bei

schwächlichen Leuten leicht Blähungen und Schwäche des Magens hervorbringen.

Was die Aprikosen betrifft, so scheinen diese zwar nährender zu seyn, weil sie eine festere oder mehligere Beschaffenheit haben; aber sie fordern sehr starke Verdauungskräfte, und sind bisweilen die Ursache von Blähungen und Verstopfungen.

Unter dem übrigen Obst stehen billig die Äpfel und Birnen oben an. Gewöhnlich pflegen die Äpfel säuerlicher und also auch eröffnender zu seyn, als die Birnen, wenigstens wenn beide roh genossen werden. Je feiner die Säure des Apfels, und je inniger sie mit dem Zuckerstoff und den schleimigen Bestandtheilen gemischt ist, desto leichter verdaulich wird ein solcher Apfel seyn, und desto mehr kann man davon ohne Nachtheil der Gesundheit genießen. Daher sind zum diätetischen Gebrauche vorzüglich die Calvillen und die Borstorfer zu empfehlen. Es giebt viel alte Leute, die es zum wesentlichen Theil ihrer Diät rechnen, daß sie täglich, entweder früh oder Abends vor Schlafengehen, einen oder ein Paar Äpfel essen, wodurch der Leib beständig eröffnet und die Verdauung befördert wird. Birnen thun dies viel weniger; es sei denn, daß sie eine ähnliche Mischung, wie die feinern Äpfel enthielten, welches unter andern in der Bergamotte der Fall ist. Durch das Kochen wird jene innige Mischung noch mehr befördert: daher bekommt gekochtes Obst, zumal wenn man etwas Gewürzhaftes, als Pomeranzenschalen u. s. w.,

hinzugesetzt hat, auch solchen Personen, die es roh nicht vertragen können.

Verwandt mit diesem Obste ist die Quitte, die man in vielen Gegenden mit Wein und Zucker oder mit Rosinen zu einer trefflichen Compotte bereitet. Die Agrumen oder Citronensorten werden nur in warmen Ländern so vollkommen reif, daß man sie wie unser Obst genießen kann. Sie gehören alsdann zu den allerangenehmsten und gesündesten Früchten, weil die zu stark kühlende Eigenschaft des säuerlich-süßen Fleisches durch die gewürzhafte Rinde gemäßigt wird. Ganz besonders köstlich sind die Apfelsinen aus dem südlichen Spanien, und noch mehr aus Westindien; sie und die Pampelmusen gehören zu den vorzüglichsten Agrumen, nur daß die Schale der letztern sehr dick ist, und daß sie weit mehr Hitze zu ihrer völligen Reife bedarf.

Unter den Früchten, die die glücklichste Mischung des Zuckerstoffs, der Säuren, des Pflanzenschleims und des Gewürzstoffs haben, verdient die Ananas die vorzüglichste Stelle. Der überaus köstliche Geruch dieser Frucht zeigt schon an, daß sie viel ätherisches Del und also Gewürzstoff enthält. Daher erquickt sie nicht bloß, und ist nicht allein dem Gaumen angenehm, sondern man kann sie als eine wahre Herzstärkung betrachten. Personen, mit völlig geschwächtem Magen, die alle Gflust verloren hatten, erhielten die letztere und ihre regelmäßige Verdauung bloß durch den Genuß der Ananas

wieder. Doch hat sie in einzelnen Fällen eine so scharfe Säure bei sich, daß die Zähne davon stumpf und das Zahnfleisch blutig wird.

Auch die Melonen gehören zu den Früchten, die, wenn sie vollkommen reif sind, sich durch eine sehr vollkommene Mischung des Zuckerstoffs, der Säure und des schleimigen Bestandtheils auszeichnen. Da sie indessen in unserm nördlichen Klima selten vollkommen reif werden, und gewöhnlich der wässerige Bestandtheil die Oberhand hat, so gilt von ihnen in diätetischer Rücksicht, was von den Pfirsichen gesagt worden: sie erkälten den Magen, in größerer Menge genossen, und können sehr leicht Blähungen und üble Verdauung hervorbringen. Daher ist es besser, sie mit etwas Pfeffer zu essen, um ihren nachtheiligen Wirkungen vorzubauen.

Wassermelonen und Arbusen gerathen bei uns höchst selten. In Persien aber und Syrien sind sie so köstlich und erquickend, daß man dort einen ganzen Monat zubringen kann, ohne eines Tropfen Wassers zu bedürfen, weil diese Früchte vollkommen hinreichen, den Durst zu löschen.

Was die Feigen betrifft, so enthalten diese vorzüglich Zuckerschleim, und sind daher zugleich nahrhaft und eröffnend. Im südlichen Europa speist man daher oft bloße Feigen mit etwas Brot, und nährt sich sehr gut dabei. Zu Parkinsons Zeit war es selbst in England Gebrauch, jedem besuchenden Freunde Feigen mit Salz und Pfeffer und einem Glase Wein vorzusetzen. Und

Bekannt ist es, daß Linné die Zeugnisse von sehr alten Leuten gesammelt hat, die nichts lieber als Feigen, und diese in sehr großen Quantitäten, genossen.

Unter den übrigen Früchten, die bei uns gezogen werden, verdienen vorzüglich die Weintrauben ein besonderes Lob. Auch diese Frucht zeichnet sich durch die innige Mischung ihrer Bestandtheile, und besonders des Zuckerstoffs mit dem Pflanzenschleime, aus. Daher scheinen die Weintrauben in gewisser Rücksicht nährend zu seyn. Wenigstens weiß man, daß die Türken und das gemeine Volk auf Madera oft keine andere Nahrung als Weintrauben und Brod haben. Auch auf den Morischen Inseln leben die Pächter der Weinberge vier Monat im Jahre bloß von Weintrauben und Feigen. Je süßer und gewürzhafter die Trauben sind, desto vortheilhafter sind sie für die Gesundheit: sie eröffnen, kühlen und erquicken, ohne die geringste Beschwerde oder Blähungen hervorzubringen. In gewissen Krankheiten, wo man andere Früchte nicht genießen darf, sind dennoch die Weintrauben völlig unschädlich und selbst sehr nützlich.

Nächst diesen müssen besonders die Erdbeeren genannt werden. Sie sind die frühesten unter unsern schmackhaften Früchten, und zeichnen sich ebenfalls durch den feinen gewürzhaftern Geruch und Geschmack und durch die angenehme Süßigkeit aus, die eine innige Mischung der Bestandtheile anzeigt. Sie sind ebenfalls in Krankheiten, wo andere Früchte nicht zulässig sind,

sehr nützlich. Linné heilte sich einmal von der Sichte durch den reichlichen Genuß der Erdbeeren, die ihm die Königin von Schweden geschickt hatte.

Unter den verschiedenen Arten der Erdbeeren sind die wilden oder die Walderdbeeren vorzuziehen, weil sie am gewürzhaftesten sind. Man wirft ihnen ihre Kleinheit vor; aber es giebt auf den schottischen Inseln eine wilde Art, die bis 3 Zoll im Umfange halten. Sie können am schicklichsten mit Zucker oder mit Wein genossen werden; einige pflegen sie selbst mit Milch zu genießen.

Die Himbeeren sind eine sehr saftige und angenehme Frucht, die man ebenfalls als sehr eröffnend und kühlend ansehen, und sie ohne Nachtheil in beträchtlicher Menge genießen kann. Bekanntlich macht man Compotten und einen Syrup daraus, die zu den erquickendsten Herzstärkungen in Krankheiten gehören.

Die norländische Himbeere und die Moltebeere (*Rubus Chamaemorus*) sind in nördlichen Klimaten die größte Leckerei, und werden wenigstens den Erdbeeren weit vorgezogen; allein in unsern Klimaten werden sie nicht leicht gezogen werden können.

Weit weniger Vortheilhafteres läßt sich von den Heidelbeeren, Preiselbeeren und Moosbeeren (*Vaccinium Oxycoccus*) und Rauschbeeren (*Empetrum nigrum*) sagen. Die Heidelbeeren enthalten sehr viel herbe Säure und zusammenziehenden Stoff; sie sind daher in Ermangelung anderer Früchte magenstärkend und ein erfrischender Zusatz zu Fleischspeisen.

Die Preiselbeeren sind sehr scharf sauer; doch macht man Compotten daraus, die, hinlänglich gezuckert, sehr angenehm sind. Die Moosbeeren finden gleichfalls die meisten Menschen zu sauer; doch werden sie in Großbritannien sehr häufig zum Füllen kleiner Torten gebraucht, und in Edinburg allein werden in der günstigen Jahreszeit oft für 20 bis 30 Pfund Sterling in Einem Tage abgesetzt. Auch die Rauschbeeren werden in den schottischen Hochländern als Leckerei angesehen; sie sind süßlich und wässerig von Geschmack.

An unsern Johannisbeeren haben wir Früchte, die alle fremden, ähnlicher Art, entbehrlich machen. Man kann sie roh in großer Menge mit oder ohne Zucker genießen, ohne den geringsten Nachtheil davon zu bemerken. Weniger vortheilhaft für die Gesundheit sind die Stachelbeeren; wegen der vielen Kerne, die sie enthalten, sind sie, in größerer Menge genossen, unverdaulich, und erregen leicht Verstopfungen. Als allgemeine Regel bei dem Genuß dieser Früchte kann man annehmen, daß die vollkommene und natürliche Reife manchen schädlichen Folgen vorbeugt; denn unreife Früchte enthalten niemals eine innige Mischung der Bestandtheile, dagegen immer eine sehr herbe scharfe Säure.

Ferner muß man einen allgemeinen Unterschied zwischen rohen und gekochten Früchten machen. Durch das Kochen nämlich werden die Gasarten entbunden, die sonst Blähungen erzeugen würden; dagegen verlieren

Viele Früchte durchs Kochen auch so viel von ihrem Geschmack und von ihrer ganzen Mischung, daß man sie nicht füglich empfehlen kann. Beim Zubereiten der Früchte muß man immer nur solche Zuthaten beimischen, die sie theils nährenden machen, theils die aufblähende Wirkung derselben verhindern können: darum setzt man ihnen Zucker zu, kocht sie mit Milch und Mehlspeisen, backt sie mit Weizenmehl, oder thut Wein und Gewürze hinzu.

Eine andere Frage bezieht sich auf die Zeit, wo der Genuß des Obstes am zuträglichsten ist. Daß man es gewöhnlich beim Nachtisch giebt, kann zwar im Ganzen nicht getadelt werden; aber schwächliche Personen werden es doch nicht vertragen können. Den meisten Menschen ist der Genuß des Obstes als Frühstück sehr zuträglich, besonders solchen, die zur Hartleibigkeit geneigt sind.

Durch das Dörren und Backen geht der größte Theil des wässerigen Stoffes und der Säure des Obstes verloren. Es wird dadurch süßer, nährenden und leichter verdaulich: daher wirken getrocknete Pflaumen, Kirschen und Äpfel, zumal wenn sie gekocht werden, ganz anders, als im rohen Zustande. Getrocknete Datteln und Feigen sind in wärmern Gegenden oft die einzige Nahrung einer großen Menge Menschen während eines beträchtlichen Theils des Jahres.

2. Nüsse. Die meisten größern Saamen, die als Kerne in Nüssen stecken, enthalten in ihren Saamenlappen

eine beträchtliche Menge fetter, ölichter und milchichter Substanz; sie sind also um deswillen durchgehends sehr nährend, und die Eichen sind nicht allein als das hauptsächlichste Nahrungsmittel der Eingebornen Griechenlands, sondern auch der meisten übrigen Länder bekannt. Eine gleiche nährend Substanz finden wir, mit vielem Zuckerstoff verbunden, in den Kastanien, Wallnüssen, Haselnüssen, Pistazien und süßen Mandeln. Allein eben der Reichthum an Del, vorzüglich in den Wallnüssen, macht sie auch schwer verdaulich, und man darf sie daher nicht leicht mit vollem Magen, oder bei Tische genießen. Auch muß man bemerken, daß sich das Del desto mehr in ihnen entwickelt, je älter sie sind. In den Schalen der bittern Mandeln steckt überdies noch ein ätherisches Del, welches die nachtheiligsten Wirkungen durch Betäubung hervorzubringen pflegt.

3. Hülsenfrüchte. Diese sind in Rücksicht ihrer nähern Bestandtheile mit den Nüssen verwandt. Zwar enthalten sie nicht so viel Del, aber dafür desto mehr Zuckerstoff im unreifen, und Sagmehl im vollkommen reifen Zustande. Junge Hülsenfrüchte, besonders grüne Erbsen und Bohnen, gewähren die angenehmste und gesündeste Speise, die oft selbst dem schwächsten Magen zu bekommen pflegt. Je unreifer sie sind, desto mehr Keimfeuchtigkeit enthalten auch diese Saamen, die als das reinste Zuckerwasser anzusehen ist, und desto

zarter und milder sind sie. Wenn man dagegen vollkommen reife Erbsen, Bohnen und Linsen genießt, so pflegt der mehligte Bestandtheil bei schwachen Verdauungskräften leicht Blähungen und andere Beschwerden hervorzubringen. Man muß sie daher mit einer hinlänglichen Menge Fleisch und mit solchen Getränken verbinden, die die Verdauung befördern.

4. Getreidearten. Unter diesen ist der Weizen die vorzüglichste. Das Weizenmehl enthält das meiste Stärkmehl, aber einen geringern Antheil von Zuckerstoff und Colla. Roggen hat die meiste Colla; ziemlich viel Zuckerstoff, aber wenig Stärkmehl. Gerste enthält den meisten Zuckerstoff, wenig Colla und am wenigsten Stärkmehl. Hafer hat überhaupt nur ein schwaches Verhältniß der Bestandtheile. Reis enthält viel Zuckerstoff mit Pflanzenschleim und Colla.

Hieraus kann man abnehmen, warum Roggenbrot am nährendsten ist; warum Gerste vorzüglich zum Bierbrauen, Hafer meistens nur zur Bereitung von Suppen und Aufgüssen dient; warum ferner der Weizen zwar ein sehr feines schmackhaftes Brot giebt, was aber nie so nährend seyn wird, als das Roggenbrot. Es ist ferner klar, daß der Reis eine in jeder Rücksicht vorzügliche Nahrung gewährt, ungeachtet viele Menschen ihn etwas stopfend finden.

Unter den übrigen Getreidearten ist in einigen Län-

bern der Mais oder das türkische Korn, in andern der Buchweizen oder die Manna am meisten gebräuchlich. Was den Mais betrifft, so enthält dieser außerordentlich viel Colla und Schleim, und man kann es sich daher erklären, daß die Polenta der südlichen Europäer so äußerst ernährende Kräfte haben müsse. Aber weder aus Mais, noch aus dem verkäuflichen Reiß kann man Brot backen, oder eine gegohrne Flüssigkeit bereiten; denn von dem verkäuflichen Reiß sind schon die Keime abgestoßen, ohne welche keine Gährung erfolgen kann, und der Mais enthält zu wenig Zuckerstoff, als daß man ihn zu diesem Zwecke benutzen könnte; daß aber selbst zur Bereitung des Brots ein gewisser Grad von Gährung nothwendig sei, wird noch in der Folge gezeiget werden.

5. Wurzeln und Knollen. Wir wollen zuerst von denen Wurzeln und Knollen reden, die als Nahrungsmittel gebraucht werden, worunter die Kartoffeln die erste Stelle einnehmen. Ihr großer Antheil an mehligter Substanz macht sie zu einem trefflichen Nahrungsmittel, und die Leichtigkeit, womit man sie bauen kann, erhält sie in einem so geringen Preise, daß sie auch für die geringste Klasse dienen. Man hat oft von der Nothwendigkeit einer gewissen Reife der Kartoffeln gesprochen, wenn ihr Genuß unschädlich seyn solle; man hat theils das Blühen der Kartoffelstaude, theils das Welken des Laubes als Merkmale dieser Reife ange-

sehen, und bisweilen den frühern Genuß dieser Knollen für höchst schädlich, ja selbst giftig ausgegeben. Die neuesten Untersuchungen des berühmten Pfaff in Kiel haben indessen erwiesen, daß diese Vorurtheile durchaus ungegründet sind; daß zwar die jüngern Kartoffeln schleimiger und unangenehmer von Geschmack sind, aber keinesweges andere Bestandtheile enthalten, als die ältern. Auch sind Erfahrungen in Menge bekannt geworden, daß der Genuß der jüngern Kartoffeln auf keine Weise der Gesundheit nachtheilig sei. Er fand, daß die runden Sommerkartoffeln das meiste Stärkmehl, die holländischen Kartoffeln zu Ende Septembers den meisten Faserstoff und etwas früher den meisten Schleim enthielten.

Die Rübenarten enthalten neben dem mehligem Bestandtheil ziemlich viel Zuckerstoff, und sind daher, besonders in sandigem Boden gezogen, eine sehr schmackhafte und nährnde Speise. Doch erregen sie leicht Blähungen, und beschweren, in größerer Menge, den Magen. Weniger thun dies die Kohlrüben und Kohlrabi, weil sie mehr Zuckerstoff enthalten. Die letztern gehören zu den am leichtesten verdaulichen Speisen.

Pastinaken sind im wilden Zustande sehr schädlich, und enthalten eine solche Schärfe, die sie beinahe giftig macht. In sehr gutem Gartenboden gezogen, verlieren sie diese Schärfe größtentheils; es entwickelt sich eine sehr beträchtliche Menge Zuckerstoff in ihnen, und

sie können also als leicht verdaulich angesehen werden. Eben das gilt in noch höhern Grade von den Zuckers-  
wurzeln, der Petersilie, der Faserwurzel  
und Scorzonere.

Das meiste Lob unter diesen Wurzeln verdienen die  
Mohrrüben wegen ihres äußerst reichen Vorraths an  
Zuckerstoff und Pflanzenschleim, deswegen man aus ih-  
nen einen Syrup bereiten und selbst Brantwein destillir-  
ren kann. Auch der schwächste Magen wird im Stande  
seyn, diese äußerst leichte Kost zu vertragen.

Verschiedene andere Wurzeln und Knollen werden  
mehr als Zuthat zu andern Speisen, oder als eine Art  
von Gewürze gebraucht. Dahin gehören vorzüglich die  
Zwiebeln, Kettige und Radießgen. Die ge-  
wöhnliche Sommerzwiebel ist zugleich nährend; denn  
man weiß, daß die schottischen Hochländer oft bei der  
schwersten Arbeit in 2 bis 3 Tagen nichts anders genieß-  
ten, als ein Paar rohe Zwiebeln und ein Stückchen  
Brot. Als Zuthat zu den Fleischspeisen und zu Gemü-  
sen erhöhen die Zwiebeln den Wohlgeschmack und beför-  
dern die Verdauung. Dasselbe gilt von den Kettigen  
und Radießgen, die man jedoch nur roh zu genießen  
pfl egt.

6. Salat. Als eigentliche Nahrung kann man  
keines der grünen Kräuter ansehen, die man in Salats-  
ten genießt. Sie sind entweder nur kühlend, vermöge  
der rohen Pflanzensäfte, die sie enthalten; und um dies  
se ganz unzubereitet und wässerig zu erhalten, pfl egt

man nur die jüngern Sprossen der Laktuken zu genießen, oder sie, wie auch die Endivien, wohl gar zu bleichen, damit das Sonnenlicht nicht die Entwicklung der schärfern Bestandtheile und der eigenthümlichen Pflanzensäfte bewirke; oder man genießt die Salate um des scharfen Bestandtheils willen, der besonders in der Kresse, der Pimpinell und dem Kapünzchen vorhanden ist. Dieser scharfe Bestandtheil reizt und befördert die Verdauung, und ist, mit Del und Essig genossen, eine sehr gute Zuthat zu Fleischspeisen. Einige Schriftsteller empfehlen nur solche Salate, die durch ihre Bitterkeit und Schärfe sich auszeichnen; sie tadeln dagegen die Laktuke, weil sie als eigenthümlichen Saft eine betäuschende Milch enthält. Indessen ist dies übertrieben, und auf der andern Seite geben die Gurken einen äußerst gesunden, trefflich erquickenden und eröffnenden Salat, dem man selbst Kräfte zur Kur der Auszehrungen zuschreibt.

7. Küchengewächse. Der Gebrauch der Küchengewächse ist sehr nützlich, und es kann dadurch der nachtheilige Erfolg des ausschließlichen Genusses der Fleischspeisen verhindert werden.

Die Kohlarthe sind die gebräuchlichsten Gemüse, und unter ihnen ist vorzüglich der Broccoli und der Blumenkohl am beliebtesten und am leichtesten verdaulich. Nächst diesen Arten ist besonders Wälsch Kraut zu empfehlen, welches, wegen der Zartheit seines Gewebes, ebenfalls den Magen sehr wenig be-

schwert. Sauerkraut dagegen und Weißkohl gehören zu den unverdaulichern und blähenden Speisen, die starke Bewegung fordern, wenn sie den Magen nicht beschweren sollen. Spinat giebt gar keine Nahrung, ist aber sehr leicht verdaulich. Spargel muß sehr jung seyn, wo er aber leicht auf den Urin treibt. Artischoken gehören zu den am meisten nährenden und angenehmen Speisen.

Im Allgemeinen muß man bemerken, daß die Gemüse desto besser bekommen, je schicklicher sie zubereitet werden; dies geschieht nur durch das Dämpfen und Schmoren in verschlossenen Gefäßen.

8. Pilze. Die meisten eßbaren Pilze sind sehr nahrhaft, weil sie sich der thierischen Natur durch einen beträchtlichen Vorrath von Stickstoff nähern; aber sie haben zugleich so zähe Fasern, daß sie eben dadurch schwer verdaulich werden.

Die gewöhnlichsten Arten der genießbaren Schwämme, als Morcheln, Reizker und Champignons, werden nur schwachhaft durch die Brühe und durch die übrige Zuthat. Das Federartige ihres Baues aber macht sie immer zu einer sehr schweren Kost. Auch die Trüffeln erhalten den angenehmen Geschmack nur durch die Zuthat zu den Pasteten, die man daraus bereitet. Man setzt gewöhnlich Gänseleber und Gewürze zu, die die Unverdaulichkeit eines solchen Gerichtes nur noch mehr vermehren.

9. Seegewächse. Man muß sich billig wundern, daß man bisher so wenig Aufmerksamkeit auf diese nahrhaften und schmackhaften Gewächse gewandt hat, die doch an den europäischen Seefüsten in so außerordentlicher Menge vorkommen, daß die armen Bewohner der schottländischen Inseln zum Theil davon leben und selbst ihre Aecker damit düngen.

Ich meine vorzüglich die Tangarten, worunter der Zuckertang, getrocknet, eine große Menge reinen Zuckers ausschwitzet und in Island und auf den Orkney Inseln, als Gemüse in bloßem Wasser oder Milch gekocht, gegessen wird. Auch der gesägte, blasenförmige und eßbare Tang sind sehr schmackhaft, ungeachtet diese mehr Laugensalz enthalten, welches auch auf den hebräischen Inseln aus ihrer Asche in großer Menge ausgelaugt wird. Den eßbaren Tang genießen die Einwohner der griechischen Inseln unter allerlei Formen mit außerordentlichem Behagen, und auf der Insel Skye braucht man eben diesen Tang mit Butter in Wasser gekocht, als ein schweißtreibendes Mittel in Fiebern.

Nirgends werden die Tangarten häufiger genossen, als in China und Japan, und man scheint vorzüglich von der gallertartigen Beschaffenheit der gekochten Tangarten die große Nahrhaftigkeit derselben herzuleiten. In England haben wir eine Art, den handförmig getheilten, welcher sich besonders auch durch den angenehmen Weichengeruch empfiehlt, den er allen Speisen mittheilt, mit denen er zusammen gekocht wird,

10. Noch sind einige Artikel übrig, die nicht füglich unter die obigen Rubriken gebracht werden konnten. — Dazu gehört der Sago, die Marksubstanz einer Palme, die aus Ostindien kommt und eine gleich nährenden Kraft mit dem Reis hat. Sie enthält vorzüglich viel Colla und Stärkmehl, und ist daher in Suppen, mit Wein oder Milch gekocht, eine vortreffliche Speise für Genesende. Eben das gilt von dem Salep, der Knolle eines Knabenkrauts, welche aus dem östlichen Rußland zu uns gebracht wird; dies ist ein reiner Pflanzenschleim, der zwar dem Geschmack der meisten Menschen nicht sehr behagt, aber doch ungemein zuträglich bei der Kur der Schwindsuchten und Auszehrungen ist. Eben dahin gehört die isländische Flechte, eine äußerst nährnde Substanz, die außer einem reichlichen Vorrath von Schleim auch eine Menge bitteren Extractivstoff enthält, und eben darum zugleich stärkend und nährend ist. Man kocht sie gewöhnlich mit Milch, oder man läßt sie erst abbrühen, und hierauf wieder mit Wasser kochen, worauf sie einen rein schleimigen Brei giebt, der in Auszehrungen treffliche Dienste leistet.

Selbst das bloße Gummi, welches einen reinen Schleim enthält, wird von verschiedenen Völkerschaften in Afrika als einzige Nahrung genossen.

---

## Thierische Speisen.

### I. Säugethiere.

1. **Kindfleisch.** Unter den Hausthieren ist un-  
streitig das Kindfleisch zugleich das nahrhafteste und ver-  
daulichste. Vorzüglich wird es dem Geschmack und der  
Gesundheit am besten zusagen, wenn es jung, nicht zu  
fett und nicht zu mager, durchwachsen und gehörig ge-  
kocht oder gebraten ist. Das Braten des Kindfleisches  
ist die beste Methode, es zugleich schmackhaft und heil-  
sam für die Gesundheit zu machen. Weit weniger zu-  
träglich wird es seyn, wenn man vorher davon starke  
Suppen macht und nun den Ueberrest genießt. Dieser  
hat alle Gallerte eingebüßt und ist zähe und unverdaus-  
lich. Eben so wenig ist das sehr fette Kindfleisch zu em-  
pfehlen; es beschwert den Magen weit mehr als irgend  
eine andere Kost, und daher sind selbst die fetten Fleisch-  
brühen unverdaulicher als man gemeinhin glaubt. Was  
das Kalbfleisch betrifft, so giebt es zwar treffliche,  
nahrhafte und leicht verdauliche Brühen, aber gebraten  
oder gekocht kann es nur dann empfohlen werden, wenn  
es hinlänglich mürbe und mit einer schicklichen Zuthat  
versehen ist.

2. **Hammelfleisch** darf ebenfalls nicht sehr fett  
und nicht zu mager oder zähe seyn. In beiden Fällen  
beschwert es den Magen. Sonst aber wird ein gehörig  
durchwachsener und mit schicklicher Zuthat versehener  
Hammelbraten mit Recht zu den gesündesten Speisen  
gezählt.

Was von dem Kalbfleische gesagt worden, gilt in noch höhern Grade von dem Lammfleische. Wenn es nicht zu jung ist, und gehörig gebraten worden, auch schickliche Zuthaten dazu kommen, so läßt sich nichts dagegen einwenden. Es ist aber eine sehr unschmackhafte Kost, wenn es noch zu jung und nicht gehörig gebraten ist.

3. Die Alten und rohe Völker sahen das Schweinefleisch als eine große Leckerei an, und in der That ist es in Rücksicht seiner Zartheit dem Geschmacke angenehm; allein seine Unverdaulichkeit erhellt schon daraus, weil die wenigsten Menschen, die an langwierigen Krankheiten leiden, es vertragen können. Es muß sehr jung, nicht fett, und gebraten seyn, wenn es leicht verdaulich seyn soll. Wilde Schweine hingegen haben wegen der beständigen Bewegung ein nicht so fettes und viel gesunderes Fleisch.

4. Die Hausziege wurde ehemals wegen ihres nahrhaften Fleisches sehr geschätzt; noch heutiges Tages salzt man in Wales und in Schottland die Ziegenschinken ein, und hält sie für sehr angenehm. Auch in Westindien pflegt man Ziegenfleisch für eben so gut als Hammelfleisch zu halten.

5. Unter allen Arten der Fleischkost ist das Wildpret die vorzüglichste. Die beständige Bewegung dieser Thiere, ihre Lebensart und der Genuß zum Theil gewürzhafter Kräuter macht ihr Fleisch eben so gesund als

wohlschmeckend. Sowohl von Rehen als Hirschen und Haasen sind die Braten nicht allein sehr schmackhaft und selbst dem schwächsten Magen zuträglich, sondern man kann auch selbst Suppen davon bereiten, die eine ungemein kräftige und angenehme Nahrung gewähren. Selbst die Kaninchen sind eine Art Wildpret, deren Fleisch äußerst zart und mit dem Fleische des Geflügels zu vergleichen ist.

## II. Geflügel.

Das Fleisch des Geflügels ist leichter, trockener, und läßt sich leichter verdauen, als das Fleisch der Säugethiere.

1. Unter dem Hausgeflügel sind die Tauben und Hühner unstreitig die besten. Sind sie jung und gehörig gebraten, so gewährt das Fleisch die beste Kost auch für die schwächsten Kranken.

Kapaunen sind zwar eine Leckerei, aber wegen der großen Fettigkeit der Gesundheit gewiß nicht so zuträglich.

Truthühner und Hähne geben ein sehr gesundes Fleisch, wenn sie nicht zu fett sind; eben das gilt von den Enten. Nur die Gänse liefern kein Fleisch, was man als Diätetiker empfehlen könnte. Es ist entweder zu trocken und zähe, oder es ist zu fett und unverdaulich.

2. Von dem wilden Geflügel gilt was von dem Wildpret überhaupt gesagt worden. Rebhühner,

Wachteln, Fasanen, Birkhühner, Auerhähne und Schnepfen gehören zu den Leckerereien, die man auch in diätetischer Rücksicht sehr empfehlen kann.

Wassergeflügel dagegen pflegt gemeiniglich zu fett und von thranigem Geschmack zu seyn, es sei denn, daß man es vorher mit Kleie abgebrüht habe. Wilde Enten und Hurdeln machen jedoch eine Ausnahme; sie gehören zu den köstlichsten Gerichten, die in jeder Rücksicht der Empfehlung werth sind.

### III. F i s c h e.

Ueber den Werth der Fische nahrung herrschen sehr viele Widersprüche; es giebt Schriftsteller, die sie geradezu für ungesund erklären, ohne zu bedenken, daß die Fische gar nicht sehr nährend, auch, wenigstens wenn von Flußfischen die Rede ist, äußerst leicht verdaulich sind, zumal wenn man sie mit schicklicher vegetabilischer Zuthat, mit Kartoffeln, Rüben und Wurzeln kocht.

Schon der Bau der Fische ist im Ganzen zarter als der des Fleisches der Säugthiere. Cornaro, der mit der größten Genauigkeit die Wirkungen aller Nahrungsmittel auf seinen Körper untersuchte, fand doch, daß er die Fische nicht so leicht vertragen konnte; dies läßt sich theils aus seiner besondern Anlage, theils aus der Art der Fische, die er genoß, theils aus ihrer vielleicht nicht schicklichen Zubereitung erklären.

Man muß überhaupt die Fische eintheilen, in sol-

che, die in süßem Wasser leben, in Seefische und in Schaalenthierc.

1. Unter den Flußfischen ist der Hecht der schmackhafteste und der gesundeste, besonders gebraten. Nächste diesem kann man Barben, Karauschen und Karpfen empfehlen. Auch die Forellen, wo sie zu haben sind, geben ein köstliches Gericht und sind äußerst gesund. Fuchs dagegen und Aal, so beliebt sie sind, können doch nicht als leicht verdauliche Speise angesehen werden. Eben das gilt von dem Stör und Haussen, dessen Fleisch sehr nahrhaft ist und gewöhnlich mit dem Schweinfleische verglichen wird. In Italien macht man eine besondere Leckerei aus dem gesalzenen und geräucherten Rückgrat des Störs. Der Kogen dieser beiden Fische ist unter dem Namen des Caviar bekannt. Man salzt nämlich den Kogen eine Zeitlang in einer Lauge ein, legt ihn dann auf Siebe, läßt die Lauge ablaufen und trocknet ihn dergestalt. Auf geröstetes Brot geschmiert, ist der Caviar ein sehr nahrhaftes, wohlschmeckendes und gesundes Essen.

Auch die Maränen gehören zu den größern Fischen der süßen Wasser, die sich doch auch im mittelländischen Meere sehr häufig finden, und eben so wohlschmeckend wie die Aale sind.

Der Zander hat ein sehr weißes und verbes Fleisch, dessen Geschmack einigermassen mit dem des Hechtes übereinkommt. Es ist äußerst gesund und leicht verdaulich.

Auch die Schmerlen und Maränen gehören zu denen Fischarten, die sowohl wegen ihres Wohlgeschmacks, als auch wegen ihrer leichten Verdaulichkeit empfohlen werden können.

Endlich muß ich noch der Bricken erwähnen, die im Winter und Frühlinge eßbar sind, und gemeiniglich mit Essig eingemacht werden. In dem letztern Falle sind sie wirklich etwas schwer verdaulich.

2. Seefische. Im Allgemeinen kann man den Seefischen weit weniger Verdaulichkeit zuschreiben, als den Fischen des süßen Wassers. Daher sind auch die Lampreten, ungeachtet sie einen sehr feinen Geschmack haben, einem schwächlichen Magen sehr beschwerlich.

Außerdem sind die Schellfische und Dorsche die bekanntesten Seefische. Der Dorsch ist am beliebtesten und besonders im Winter sehr gut zu essen. Der beste kommt in der Ostsee vor, und wird vorzüglich von Libau in Curland ausgeführt. Weit weniger gesund als der Dorsch ist der Schellfisch. Im Winter ist er zu trocken und im Sommer zu fett; auch ist das Fleisch immer voller Gräten.

Mit diesen beiden ist der Kabeljau sehr nahe verwandt. Gedörrt heißt er Stockfisch, eingesalzen Laxer dan, gesalzen und geräuchert zugleich Klippfisch. Man hält den Kopf für vorzüglich schmackhaft, und selbst die Schwimmblase wird in Norwegen in Menge gegessen. Wenn auch viele Hunderttausende sich von diesem

Fische nähren, so kann man doch unmöglich das Fleisch für sehr leicht zu verdauen ansehen. Es giebt jedoch einige Arten von Schellfischen, die ein äußerst zartes und wohlschmeckendes Fleisch haben, wie der Gaddin, der Witling, die Quappe und der Zwergdorsch. Unter diesen ist aber die letztere Art doch nur die gewöhnlichste. Im Anfange Januars ist die Quappe am allernachschmecklichsten von Geschmack.

Die Flundern, Zungen, Heiligebutten, Steinbutten und Plattbutten gehören zu einer Gattung Seefische, die sich durch sehr wohlschmeckendes und leicht verdauliches Fleisch auszeichnen. Flundern pflegt man gewöhnlich gedörrt oder geräuchert auf Butterbrot zu essen.

Die Macrelen, Thunfische und Stöcker machen eine andere Gattung Seefische aus, die zwar auch sehr beliebt wegen ihres Geschmacks sind, aber deren Fleisch, besonders in Menge genossen, den Magen zu beschweren pflegt. Die Macrelen salzt und dörrt man; auch machten die Römer aus den Gedärmen der Macrele und einer Art von Seebrachsen, die beliebte Leckerei, die sie Garum nannten, und an deren Stelle gegenwärtig Sardellen und Anchovis getreten sind.

Der Thunfisch ist am häufigsten im mittelländischen Meere; sein sehr schmackhaftes Fleisch kommt dem Kalbfleische am nächsten, und wird gemeinlich eingesalzen, oder mit Del und Essig und Lorbeerblättern ein-

gemacht. Den Stöcker liebt man in England und Holstein besonders gesalzen. Die großen Meerbarben, welche den Römern unter dem Namen Mullus bekannt und als Leckerei beliebt waren, genießt man noch im Oesterreichischen; er ist sehr nahrhaft, aber schwer verdaulich.

Eine Ausnahme von den Seefischen, in Rücksicht der Verdaulichkeit, macht der Hering. Frisch ist sein Fleisch so weich und zart, daß man ihn vollkommen den Karauschen gleichstellen kann. Gewöhnlich wird er indessen geräuchert, unter dem Namen Bückling, und am häufigsten gesalzen genossen, wo er unstreitig in fleinerer Quantität den Magen kräftig reizt und die Verdauung befördert.

Zu derselben Gattung der Heringe gehören auch die Anshoris und die Sardellen, die in der Nordsee und im mittelländischen Meere häufig gefangen und eingesalzen werden. Da sie einen feinern Geschmack haben als die Heringe, und ein viel zarteres Fleisch, so kann man sie auch noch mit mehrerm Rechte selbst geschwächten Kranken empfehlen.

3. Schalenthiere. Unter diesen sind die Krebsarten zwar für viele Menschen eine große Leckerei, aber gewöhnlich beschweren sie den Magen zu sehr, als daß man sie unbedingt empfehlen könnte. Die Hummern sind die größte Art, aber auch die unverdaulichste. Garnelen sind in England am beliebtesten

sten; sie werden mit Essig und Pfeffer eingemacht und zu Brühen gebraucht.

Die beliebtesten aber unter allen Schaalenthieren sind die Auster n, die besonders aus der Nordsee, welche in unglaublicher Menge auf die Tafeln der Reichen kommen. Sie enthalten fast nichts als einen thierischen Schleim, der sich leichter verdauen läßt, wenn man ihn roh genießt und Wein dazu trinkt, als wenn man sie braten läßt. In Holland genießt man eine Art Mondschnecke (turbo), die sehr beliebt ist und leicht verdaulich seyn soll. In Italien zieht man die Dattelnusschen oder Pholaden allen übrigen vor. Sie werden in Rom in großer Menge genossen, ohne daß der mindeste Nachtheil davon bemerkt wird.

Auch Seeigel werden in England wie in Venedig häufig gegessen, und sind am zartesten und am gesündesten, wenn man sie in klarem Sande findet.

Ich schließe diesen Abschnitt mit einigen allgemeinen Bemerkungen über die beste Art, Fische zu genießen.

Zuvörderst müssen alle Fische so frisch gegessen werden als möglich; denn sobald sie im geringsten alt geworden sind, gehen sie in dem Magen in eine höchst nachtheilige Verderbniß über, und da sie nichts Reizendes bei sich haben, so muß ihnen dies durch Zuthaten von Essig, Salz, Zwiebeln und Gewürzen mitgetheilt werden, um sie verdaulicher zu machen.

Alle Fische, die viel Fett haben, verträgt kein

Schwacher Magen: daher ist der Lachs viel unverdaulicher als der Hecht oder der Zander. Deswegen muß man sich auch mit der Zuthat von Butter in Acht nehmen, die zwar den Fisch schmackhafter, aber auf keine Weise gesunder macht, wenn sie besonders in größerer Menge zugesetzt wird. Fische und Milch, oder Fische und Eier dürfen nicht mit einander vermischt werden: der Fisch wird dadurch noch nahrhafter als er ist, und beschwert also den Magen. Große und schleimige Fische werden besser bekommen, wenn man sie eingesalzen oder geräuchert genießt.

Unter den Fischen des süßen Wassers sind diejenigen am meisten zu empfehlen, die in klarem Wasser auf sandigem reinem Grunde leben; dagegen die, welche aus schlammigen Teichen oder stehenden Wassern gefischt werden, gewöhnlich unverdaulich sind.

Die beste Zubereitung der Fische ist immer die, sie auf dem Roste zu braten, oder sie mit Petersilie, Zwiebeln und ähnlichen gewürzhaften Kräutern zu kochen.

#### IV. Amphibien.

Unter den Amphibien ist die Schildkröte die beliebteste. Ihr Fleisch ist äußerst zart, fett und leicht verdaulich. Das Fett kann man selbst in großer Menge genießen, ohne daß es schadet; man kocht theils treffliche Brühen davon, theils bratet man die Schildkröten mit einer gewürzhaften Brühe.

Anderer Amphibien sind in Europa weniger Ge-

brauch, ausgenommen die grünen Wasserfrösche, die von Italienern, Franzosen und Holländern sehr häufig gegessen werden. Besonders sind die Froschkeulen beliebt, von denen das Fleisch abgeschabt, mit Mehl bestreut und in Butter gebraten wird. Es ist eine äußerst leicht verdauliche Nahrung.

#### V. Einige andere vermischte Artikel.

Außer dem Fleische der Thiere sind noch einige Arten von Speisen zu betrachten, welche thierische Erzeugnisse sind.

Dahin gehört zunächst 1. die Butter. Wenn sie frisch ist und mit solchen Dingen vermischet wird, die an sich nicht unverdaulich sind, so läßt sich gegen ihren Gebrauch nichts einwenden. Aber alte Butter, die besonders mit Eiern, Fischen, oder geröstetem Brod gegessen wird, beschwert den Magen ungemein, und erregt ein sehr unangenehmes Aufstoßen. Besonders muß man Kinder, die zu Verschleimung und Würmern geneigt sind, vor dem häufigen Genuße der Butter in Acht nehmen.

2. Käse. Diesen gebraucht man theils als Nahrungsmittel, theils als Zugabe zu anderm Essen. Ist er frisch, fett und weich, wie der Limburger, der Schweizer und der holländische Käse, so kann er als wirkliches Nahrungsmittel angesehen werden, und er ist zugleich leicht verdaulich, wenn er bloß mit Brod gegessen wird. Ein alter scharfer Käse ist dagegen als eine

Niet von Gewürz zu betrachten, darf aber nur in sehr kleinen Portionen genommen werden. Je härter übriggens der Käse ist, desto unverdaulicher ist er.

3. Was die Eier betrifft, so sind die frisch gelegten, sehr weich gekochten, als die leichteste Nahrung auch den schwachen Magen zu empfehlen. Je älter dagegen die Eier sind, und je länger sie gekocht worden, desto schwerer liegen sie im Magen, und desto mehr starke Kräfte der Verdauung fordern sie.

4. Auch der Honig ist zum Theil ein thierisches Erzeugniß, weil der Nektarsaft der Blüthen doch erst durch den Körper der Bienen durchgehen muß, ehe er zu wirklichem Honig wird. Es ist ein reiner Zuckerstoff mit schleimigen Theilen verbunden, der sich äußerst leicht verdauen läßt, aber bisweilen Blähungen und Leibeschnitten hervorbringt. Von der Heilsamkeit des Honigs waren die Alten so sehr überzeugt, daß man von dem Democritus erzählt, er habe seine Gesundheit und sein 100jähriges Alter dem Genuß des Honigs und dem äußern Gebrauche des Oels zugeschrieben.

5. Endlich gehören noch die indianischen Vögel nester hierher, die auch bei uns, obgleich nur auf den Tafeln der Reichen, als die größte Leckerei gegessen werden. Die Salanganschwalbe baut sich diese Nester in Höhlen und an Klippen. Sie bestehen ganz aus einer zähen Gallerte, die das Thier höchst wahrscheinlich von einer Holothurie oder Meeressel nimmt. In Ita

lien kocht man sie an Brühen und mit Fischen; sie erregen den Appetit ungemein, und werden als ein stärkendes Mittel selbst in Krankheiten verordnet.

#### VI. Allgemeine Bemerkungen über thierische Speisen und ihren Vorzug vor Pflanzenkost.

In diätetischer Rücksicht ist es zuvörderst nicht gleichgültig, in welcher Jahreszeit man bestimmte Arten von Fleisch genießt; denn dieselbe Art ist in einer Jahreszeit gesund und in der andern nachtheilig. Z. B. Schweinfleisch bekommt im Winter den meisten Menschen, aber im Sommer verträgt man es nicht leicht frisch. Man muß überhaupt in der Jahreszeit die Haus-thiere schlachten, wo sie am kräftigsten genährt sind, auch wenn sie noch jung und völlig gesund sind. Abgetriebenes oder krankes Vieh, selbst solches, was auf dem Stalle gemästet, die Gänse zumahl, die genudelt werden, geben ein zwar sehr fettes, aber nicht so gesundes Fleisch, als wenn das Vieh seine natürliche Weide und Futter genossen hat.

Eine wichtige Regel bei der Zubereitung des Fleisches, wenn es der Gesundheit zuträglich seyn soll, ist die, daß man es nicht gleich nach dem Schlachten kocht. Durch dieses längere Hängen oder Liegen an der freien Luft geht das Fleisch in eine leichte Art von Fäulniß über, die es sehr mürbe und verdaulich macht. Die Franzosen treiben es bekanntlich zu weit, indem sie kein anderes Fleisch genießen, als was schon etwas angegangen;

dem Nachtheile, der daraus entstehen könnte, beugen sie durch Brot und Wein vor, so sie dabei genießen.

Einige Theile der Thiere sind zarter und leichter verdaulich als andere. Zu jenen gehören die Zungen, die Nieren, das Euter u. s. w. Auch das Gefröse, besonders von Kälbern, giebt eine sehr leicht verdauliche Speise, zumal wenn man mit Kräutern eine kräftige Suppe davon macht.

Je mehr abgefondertes Fett das Fleisch enthält, desto ungesunder ist es; daher das Schweinefleisch und die Gänsebraten dem schwachen Magen nur alsdann bekommen, wenn das Fleisch mit Fett durchwachsen ist. Daher kommt es auch, daß das Rindfleisch leichter verdaulich ist als Hammelfleisch, und daß die mageren mit Fett durchwachsenen Stücken gesunder sind als die bloß fetten.

Ueberhaupt muß bemerkt werden, daß, wider das gemeine Vorurtheil, die Thiere, die vollkommen ausgewachsen sind, besseres Fleisch haben, als sehr junge. Hammelfleisch ist auf jeden Fall besser als Lammfleisch, Rindfleisch besser als Kalbfleisch, und zwar wegen der Klebrigkeit der Muskelfasern junger Thiere. Denn Robinson von Dublin hat bewiesen, daß Fleisch von scheinbar festem Gewebe leichter auflöslich ist, als zarteres, aber mehr flebrigtes Fleisch. Das letztere hat weniger Neigung zur Fäulniß, oder es enthält nicht so vielen Stickstoff, der eigentlich die Auflöslichkeit befördert.

Was nun die Vergleichung der Pflanzenkost mit der thierischen Nahrung betrifft, so giebt es unstreitig eben so viel Beispiele, daß Menschen und ganze Völker lange Zeit hindurch bloß von thierischen Speisen gelebt haben, als daß sie sich bloß von Pflanzenkost nähren. Während der Lappländer, der Grönländer und der Bewohner der schottländischen Inseln und der Faeroer sieben Monate im Jahre von Rennthieren, Fischen, Robbenspek, Solandgänsen und Möven lebt, nähren sich Millionen zwischen den Wendekreisen bloß von Reis, Sago, Brotfrucht und Datteln. Es scheint also, daß die Nothwendigkeit der Fleischspeisen mit der Höhe der Breite wächst, und daß man in den heißen Klimaten recht wohl mit bloßer Pflanzenkost auskommen könne. Aber eben daraus folgt, daß in den gemäßigten Erdstrichen, worin wir leben, die Verbindung von vegetabilischen und thierischen Nahrungsmitteln nothwendig ist. Rousseau schon will den Unterschied des Nationalcharakters der Engländer und der Italiener in der Verschiedenheit ihrer Nahrungsmittel gegründet finden. Und so viel ist ausgemacht, daß wenn wir mit bloßer Pflanzenkost uns begnügen wollten, sehr bald eine große Schwäche des Magens und Versäuerung entstehen würde, daß wir sehr an Blähungen leiden und durchaus nicht so kräftig ernährt werden würden als gegenwärtig.

Dazu kommt, daß die nothwendigen und schweren Arbeiten und der Einfluß der Sektluft uns eine stärkere Eßlust und schnellere Verdauung geben, wozu also in un-

ferm Klima mehr feste Speisen, und die leichter verdaulich werden, erforderlich sind. Daß dies nur allein von den thierischen Nahrungsmitteln gesagt werden kann, ist unwidersprechlich. Dahin gehört unter andern ein Fall, der sich im großen Hospital zu Wien zugetragen, wo ein Kranker mit durchbohrtem Magen Fleischspeisen sehr leicht, aber Pflanzenkost äußerst schwer verdauete.

Daß die thierische Kost sich auch mehr für den Menschen schickt, als bloße Pflanzennahrung, kann man ferner aus dem Daseyn der Eckzähne, die sich nur bei fleischfressenden Thieren finden, und aus dem sehr kurzen Anhang des Grimmdarms schließen, der bei grasfressenden Thieren von beträchtlicher Länge ist.

Pennant führt als Beweisgrund der Nothwendigkeit thierischer Nahrungsmittel die außerordentliche Vermehrung gewisser Thierarten an, woraus er schließt, daß die Natur sie zur Speise für die Menschen bestimmt habe. Er berechnet, daß ein Paar Kaninchen in 4 Jahren 1,274,840 erzeugen können, und daß in eben dem Zeitraume von einem Paar Tauben 14,760 ausgebrütet werden. Das ist aber noch gar nichts gegen die unendliche Fortpflanzungskraft des Stockfisches, in dessen Roggen man Millionen Eier wahrnimmt.

Es ist indessen nicht zu läugnen, daß die Uebertreibung der bloß thierischen Kost in gemäßigten oder gar wärmern Klimaten nachtheilige Folgen hervorbringt. Selbst in Schottland und Norwegen schreibt man nicht

mit Unrecht den Scorbüt und einige ausfällige Uebel auf Rechnung der vielen gefalzten Fische und Fleischspeisen. Wenn wir auch dem berühmten Bürger von Genf in seinen Bemerkungen über den Nationalcharakter der Engländer, Franzosen und Italiener nicht völlig Recht geben können, so ist doch so viel ausgemacht, daß die beständige Fleischkost das Gehirn gleichsam überlastet, das Denkvermögen träger und die Empfindungen dunkler macht, und daß daher selbst zur Bildung des Charakters, besonders in der Jugend, eine angemessene Verbindung der Pflanzkost und der thierischen Nahrung erfordert wird.

Auch kommt es vorzüglich auf die Lebensart und auf die Constitution des Menschen an. Je weniger Bewegung der Körper hat, desto nothwendiger ist ihm Pflanzkost, und desto weniger vortheilhaft thierische Nahrung. Auch hysterische, hypochondrische und gichtische Personen werden sich besser bei der bloß vegetabilischen Kost befinden, als gesunde und arbeitsame Leute.

### Dritter Abschnitt.

Von der Art, die Speisen zum Gebrauche aufzubewahren.

Wir haben eben bemerkt, daß das meiste Fleisch besser zu genießen ist, wenn es schon einige Zeit gelegen hat; dies geht indeß in der warmen Jahreszeit und in warmen Klimaten nicht an. Manche andere Speisen

Können aber nicht frisch genug verspeiset werden, als Fische, Milch, Eier und Butter und die meisten Vegetabilien.

Um zum künftigen Gebrauche Speisen aufzubewahren, dörrt man sie entweder, oder man salzt sie ein, oder man bewahret sie durch Butter, Zucker, Weinessig, Eis oder Kohlen auf.

1. Was das Dörren anbetrifft, so ist die natürlichste und ohne Zweifel die älteste Art die des Dörrens in der Sonne; so wie man noch in Griechenland und Italien die Weintrauben aufzubewahren pflegt. Auch durch das Räuchern kann man viele Fleischspeisen, als Schinken und Würste, für eine lange Zeit aufbewahren.

2. Was das Salzen betrifft, so pflegt man es hauptsächlich nur bei sehr fettem Fleische anzuwenden; doch wird in Deutschland das Sauerkraut, und in Rußland werden die Pilze gesalzen. Dabei kommt die Hauptsache darauf an, daß man das Fleisch so frisch als möglich salze. Deswegen sind in Holland die Heringe so vorzüglich, und eben deswegen soll in der Barbarei das gesalzene Fleisch ungemein vortrefflich seyn, weil man wegen der Hitze des Klima's nicht lange damit warten darf. Je älter das Fleisch ist, das gesalzen wird, desto mehr Neigung zur Fäulniß ist schon darin vorhanden, und desto mehr begünstigt dergleichen Fleisch die Verderbniß der Säfte und die Erzeugung des Scorbut.

Je schwerer die Arbeit ist, desto nothwendiger ist die gesalzene Fleischnahrung. Dies bemerkt man vorzüglich an den Lastträgern und Kohlenhebern in London, die auf keine Weise bei der gewöhnlichen Fleischnahrung so lange aushalten könnten, als bei gesalzenen Speisen. Auch ist es eine sehr bekannte Bemerkung, daß schwache Magen oft viel besser das gesalzene Fleisch als anderes vertragen. Selbst Schwindfüchtige befinden sich oft viel besser nach einem Stück rohen Schinken, als nach dem besten Wildbraten. Das Salz erhöht die reizende Eigenschaft des Fleisches, und kann also den Folgen der Schwäche des Magens in langwierigen Krankheiten oft vorbeugen.

3. In Großbritannien nennt man Pickling die Zubereitung der Speisen, wo sie entweder sehr leicht gesalzen werden, welches man auch Powdering oder Corning in Schottland nennt, oder man versteht darunter das Mariniren oder Einmachen der Speisen mit Weinessig und Gewürzen. So wird der Lachs, so werden die Heringe und Anchovis marinirt, und auf eben die Art pflegt man Schweinsfleisch in Deutschland unter dem Namen der Sülze mit Essig einzumachen.

4. Mehrere Speisen, besonders Früchte, pflegt man auch mit Zucker einzumachen. Diese Zubereitung verhindert ihre Gährung, und macht sie angenehmer von Geschmack.

5. In Eis oder Schnee hat man längst Fleisch und

Fische in Rußland und im westlichen Asien aufbewahrt, bis man erst in neuern Zeiten angefangen hat, diese Methode auch in England einzuführen. So bringt man jetzt den Lachs in Eis aus Schottland nach London, und besonders hat sich Dempster durch die Einführung dieser Methode verdient gemacht.

6. Es ist ferner eine, obgleich nicht sehr gewöhnliche, Sitte, Speisen, die man aufbewahren will, in Töpfen mit Butter zu begießen. So pflegt man wenigstens die Leipziger Lerchen in weite Entfernungen zu verschicken. Aber wegen der beträchtlichen Kosten kann diese Methode nie allgemein werden.

7. Endlich hat man auch die Kohle zur Aufbewahrung der Speisen und zur Verhinderung des Verderbisses vorgeschlagen, und so viel ist gewiß, daß wenn das Fleisch auch wirklich schon angegangen ist, und man kocht Kohlen, in Musselin eingeschlagen, damit, so verliert das Fleisch sehr bald seinen unangenehmen Geschmack.

#### Vierter Abschnitt.

Von der Kochkunst in diätetischer Rücksicht.

Man kann die verschiedenen Künste der Küche auf folgende Arten zurück bringen.

1. Das Rösten scheint die älteste Art der Zubereitung der Fleischspeisen gewesen zu seyn; wenigstens

ist es die einfachste, und fordert bei weitem nicht so viel Gefäße und Zubereitungen als das Kochen. Dagegen wird zum Rösten, wenn es vollkommen seinen Zweck erreichen soll, ein höherer Grad von Hitze und mehr Geschicklichkeit erfordert. Daher hat der verdiente Graf Rumford einen eigenen Ofen vorgeschlagen, worin man das Rösten sehr bequem und vollkommen zweckmäßig verrichten kann. Durch das Rösten gehen alle wässerige und schleimige Theile des Fleisches verloren, oder sie werden verdickt und concentrirt. Darum wird unter andern das Rindfleisch, das Wildpret und Hammelfleisch in England gewöhnlich geröstet. Man muß zugeben, daß es nicht den feinen Geschmack hat, wie die französischen Braten, aber es ist weicher, concentrirter, und giebt weit kräftigere Nahrung. Auch kommt den Engländern der Gebrauch der Steinkohlen sehr zu statten, die sich zu diesem Zwecke vorzüglich eignen; denn geröstetes Fleisch, was man an Holz- oder Torffeuern zubereitet hat, ist nie so vollkommen gesotten als das am Kohlenfeuer.

So vortheilhaft die Wirkung des Kohlenfeuers für das Rösten ist, so scheint es doch, daß das Fleisch bisweilen dadurch zu hart, und das Fett besonders zu bitter und ranzig wird.

2. Das Kochen ist eine vortreffliche Methode, die Fleischkost zuzubereiten, ohne ihre nahrhaften Bestandtheile zu zerstören. Je länger indessen das Kochen

fortgesetzt wird, desto mehr nährhafte Theile werden ausgezogen, und desto unschmackhafter, trockner und unverdaulicher wird das Uebrige.

Junges und flebriges Fleisch, besonders von Lauen und Kälbern, wird daher immer gesunder seyn, wenn man es geröstet hat, als wenn es gekocht ist. Es scheint selbst sich in der braunen Rinde des Bratens eine brenzliche Säure zu entwickeln, die als ein reizender Stoff nützlich wirken kann. Dagegen ist es wohl ausgemacht, daß das Rind- und Hammelfleisch besser bekommt, wenn es gekocht, als wenn es gebraten wird. So sind auch gewiß gekochte Fische gesunder als gebratene.

3. Durch das Schmoren erhält man freilich eine noch größere Menge Nahrungstoff aus dem Fleische: das Gewebe des Fleisches wird dadurch zarter, die auflösblichen Theile werden nicht vollständig ausgezogen, und es bleibt in einem vollkommen schmackhaften Zustande, weil die Brühe selbst, voll vom thierischen Extracte, noch bei dem Fleische bleibt.

4. Das Braten in Butter ist eine Methode, die man auf keine Weise allgemein billigen kann. Die Butter wird durch die Hitze des Feuers gewöhnlich ranzig; sie vermischt sich mit dem Fleische, und giebt ihm eine Fettigkeit, die ihm gar nicht natürlich ist. Daher können die wenigsten Menschen Fleisch und Fische, in Butter gebraten, vertragen.

5. Das Backen der Fleischspeisen in einer Art von Teig, dient dazu, ihr Fett und ihre Säfte zurückzuhalten: indessen ist eine so innige Verbindung von Mehl und Fleisch und die Zurückhaltung des Fettes im Fleische auf keine Weise etwas Gleichgültiges. Wenn daher nicht Gewürze und andere Dinge, die die Verdauung befördern, hinzugesetzt werden, so ist dies Backen auf keine Weise zu billigen.

Außer diesen jetzt angeführten Arten, Fleischspeisen zuzurichten, pflegt man auch wohl dieselben so stark mit Wasser zu kochen, daß die Gallerte sich vollkommen auszieht. Die letztere ist zwar sehr nahrhaft, muß aber, wenn sie leicht verdauet werden soll, hinlänglich verdünnt und mit gewürzhafte[n] Kräutern vermischt werden. Besser ist es noch immer, den bloßen Thee von Rindfleisch statt dieser Gallerte zu empfehlen.

#### Vom Brot.

Wir haben in den neuesten Zeiten ein treffliches Werk von Edlin \*) über die Brotbereitung erhalten, woraus wir hier das Wichtigste mittheilen, und mit Bemerkungen aus unserer Erfahrung bereichern wollen.

Was zuvörderst die Dinge betrifft, aus denen man Brot macht, so ist es zwar hauptsächlich Getreide; aber auch unter diesem giebt es sehr bedeutende Unterschiede. Gewöhnlich macht man es aus Roggen oder Weizen.

\*) A. Edlin on the art of bread-making. Lond. 1805. 8°.

Das Weizenbrot ist zwar leichter, nährt aber nicht so sehr als das Roggenbrot.

Dinkel giebt auf jeden Fall das schönste und weißeste Brot, welches aber gewöhnlich viel eher trocken wird, und sich daher nur gut zu Kuchen und anderm Backwerk schickt. Gerstenmehl hat wenig Kraft zur Brotgährung, und das daraus bereitete Brot ist nicht sehr nahrhaft. Man pflegt daher gewöhnlich Roggen und Gerste zusammen zu mischen, und doch wird ein solches Brot äußerst leicht trocken.

Hafer kann nur im Nothfall zum Brotbacken dienen. Er giebt ein schwarzes, bitteres und wenig nahrhaftes Brot.

Im südlichen Frankreich macht man aus der Hirse, in ganz Afrika aus dem Kafferkorn, und in Abyssinien aus den kleinen Körnern des Teff oder der *Poa abyssinica* Brot, welches doch durchaus nicht den angenehmen Geschmack und die nahrhafte Beschaffenheit desjenigen hat, was aus der Brotfrucht auf den Inseln der Südsee bereitet wird. In Amerika genießt man kein anderes Brot als aus Mais, und im südlichen Italien brauchen die armen Leute selbst die Kastanien zu einem ähnlichen Zwecke. In Irland und in einigen Gegenden des nördlichen Deutschlands hat man die Kartoffeln dazu benutzt, um durch ihre Vermischung mit Roggen ein nahrhaftes und gesundes Brot zu erhalten. Auf ähnliche Art benutzt man die *Cassaya* in Amerika, die wegen ihres reichlichen Vor-

raths an Stärkmehl, mit Roggenmehl vermischt, ein sehr schwachhaftes und weißes Brot giebt.

So hat man zwischen den Wendekreisen außer dem Sago noch mehrere Gewächse, deren Mark und Früchte voll von Mehl sind, welches als Brot verarbeitet werden kann.

Ein großes Bedürfniß an Korn hat seit langer Zeit die Bewohner nördlicher Länder gezwungen, selbst zu den Baumrinden, besonders von Tannen und Birken, oder auch von Rüstern, ihre Zuflucht zu nehmen. Sehr viel nahrhafte Stoffe können unmöglich in der Baumrinde seyn, und das Brot erhält durch diese Beimischung einen sehr unangenehmen, bittern und harzigen Geschmack. Eben das gilt von dem Brot, welches die Isländer aus der isländischen Flechte und der Rennthierflechte bereiten.

Sehen wir ferner auf die verschiedenen Arten, wie das Brot zubereitet wird, so können wir dasselbe füglich in zwei Hauptgattungen theilen, nämlich das ungesäuerte und das gesäuerte. Jenes besteht aus einer bloßen Mischung von Mehl und Wasser, die zu einem dichten und zähen Kuchen gebacken und oft mit Butter vermischt wird, um die Auflöslichkeit zu befördern; aber eben dadurch wird dieses Brot zur Gährung geneigter. Dagegen ist ungesäuertes Brot ohne Butter dem schwachen Magen vortheilhafter, der sonst durch die geringste Entwicklung von Luft angegriffen wird. Am zuträglichsten aber ist das ungesäuerte Brot, wenn

man es als Zwieback genießen läßt, wo es viel leichter und nahrhafter, auch weniger geneigt ist, Blähungen und saures Aufstoßen zu machen. In einigen Gegenden von England, wo man Hafer- und Gerstenmehl zu Brot backen läßt, ist es eine gewöhnliche Sitte, dieses zu säuern, indem man Hefen hinzuthut: man versichert, daß diese mäßige Säure dem Magen sehr wohl bekomme, und es ist wirklich viel besser, sich an diese inländischen Producte zu halten, als sich mit dem schlechtesten Getreide zu behelfen, welches Großbritannien alljährlich von dem Auslande empfängt. Einige Gährung ist durchaus bei dem Brote nothwendig, wenn es dem schwachen Magen wohl bekommen soll; denn vermitteltst dieser widersteht das Brot der Verderbniß, und ist der schicklichste Zusatz zu Fleischspeisen. Schon die Trockenheit des Brotes reizt den Zufluß des Speichels, der ein vorzügliches Hülfsmittel zur Verdauung ist. Nur muß man dabei bemerken, 1. daß das Brot vor allen Dingen gehörig und gleichmäßig ausgebacken seyn muß: denn der schlüpfrige Theil unter der Rinde ist das unverdaulichste, was man genießen kann; 2. daß man ferner durchaus kein warmes, nicht einmal frisches Brot genieße, sondern es erst alt werden lasse; 3. daß man ferner wenigstens  $\frac{1}{3}$  seiner Nahrung aus Brot nehme, und dazu lieber gesäuertes und gröberes, als feines ungesäuertes Brot wähle. Ausgenommen von dieser Regel sind ganz junge Kinder, denen Zwieback, klein gestossen, immer viel besser bekommt als gesäuertes Brot.

## Von den Kartoffeln.

Nächst dem Brod giebt es keine allgemeinere Pflanzenkost, und keine, die gesunder und angenehmer wäre, als die Kartoffeln. Ihr diätetischer Gebrauch schränkt sich darauf ein, daß sie in gutem sandigem Lande gewachsen, mit sehr zarter Schale versehen, und von mehligter Beschaffenheit seyen. Daher ist die Abart mit weißer Schale, die früh reif wird, vorzüglich zu empfehlen, und eben deßwegen ist es auch ein gutes Zeichen, wenn die Kartoffeln beim Kochen leicht plagen. Kartoffeln mit rother Schale und von schleimigem Gewebe, sind der Gesundheit durchaus nicht zuträglich.

Was ihre Zubereitung betrifft, so ist es unstreitig am schicklichsten, sie erst zu brühen, dann die Schale abzugiehen, und sie hierauf mit Fleisch- oder Fischbrühe, mit zerlassener Butter, mit Senf- oder Sardellenbrühe zu übergießen. Schält man sie roh, und kocht sie sogleich, so pflegt sich von der Schale noch etwas in die Brühe zu ziehen, was ihr einen scharfen unangenehmen Geschmack giebt. Beim Brühen selbst kann man sie salzen; aber sehr nachtheilig, wenigstens für einen schwachen Magen, ist die Methode, Kartoffeln mit Butter oder Speck aufzubraten: der letztere wird dadurch ranzig, und die Kartoffeln werden unverdaulich. Für die ärmere Klasse ist es sehr vortheilhaft, daß auch das bloße Brühen der Kartoffeln, wo sie nur mit etwas Butter und Salz gegessen werden, schon hinreicht, um sie zu einer gesunden Kost zu machen.

---

## Fünfter Abschnitt.

Von dem Würzen oder den Zuthaten zu den Speisen.

Es ist nicht zu läugnen, daß selbst rohe Völker ihre Speisen nicht ohne einige Zuthat genießen, wodurch sie angenehmer von Geschmack und verdaulicher werden. Der Gebrauch der Gewürze scheint also selbst von der Natur geboten zu werden.

1. Die gemeinste unter allen Zuthaten ist unstreitig das Salz. Durch dasselbe wird das Fleisch reizender und verdaulicher; die flebrigen und öligen Theile vermischen sich besser mit einander, und man kann also setze Speisen kaum ohne diese Zuthat genießen. Auch widersteht es der Säure, und ist daher ein guter Zusatz zur Pflanzenkost, weshwegen es auch die Schafe sehr lieben. Woodward erzählt, daß ein berühmter Rechtsgelehrter sich aus Eigensinn mehrere Jahre lang des Salzes völlig enthalten, aber dadurch einen heftigen Scharbock sich zugezogen habe. Nur durch den Gebrauch von Salz und Wein erlangte er seine Gesundheit wieder.

2. Auch der Zucker kann als eine sehr nützliche Zuthat zu den Speisen betrachtet werden, in so fern er nämlich, vermöge seiner schleimigen Beschaffenheit, die innige Verbindung der fetten und wässerigen Theile befördert, und die Säuren und andere scharfe Substanzen versüßt. Deshwegen ist er auch sehr nährend, und man findet, daß die ältesten Leute gewöhnlich sehr starke

Zuckereßer gewesen sind. Clave erzählt von Mallory, der ein erstaunlicher Zuckereßer war, daß er in seinem 80sten Jahre noch eine neue Reihe von Zähnen bekommen, und 100 Jahr alt geworden sei.

3. Den Weinessig tadelt zwar der berühmte Darwin aus dem nichtigen Grunde, weil er zu viel Weingeist enthalte; aber ein jeder in der Chemie nicht ganz Unerfahrene sieht leicht ein, daß dies ein Vorurtheil ist. Der Weinessig giebt verschiedenen Speisen, die sonst leicht verderben würden, einen angenehmen Geschmack, widersteht der Fäulniß, und dient besonders als ein sehr nützlicher Zusatz zu Fischen und Vegetabilien, die man grün genießt. Es ist indessen nothwendig, daß der Weinessig vollkommen rein, und durchaus nicht mit Schwefelsäure verfälscht sei, wenn er diese gute Wirkungen hervorbringen soll.

4. Hitzige Gewürze, die vermöge des ätherischen Oels wirken.

Der Gebrauch dieser Gewürze ist in heißen Klimaten außerordentlich allgemein, und scheint selbst nothwendig zu seyn, um der erschöpfenden Wirkung der Hitze zu widerstehen. Das schärfste unter allen Gewürzen, der Cayennepfeffer, wird gerade in heißen Klimaten am häufigsten gebraucht, und scheint außer dem ätherischen Oele noch eine sehr bedeutende Schärfe zu enthalten, die ihn für eine ungewohnte Zunge beinahe unerträglich macht. Etwas weniger scharf, aber

auch äußerst erhitzend, ist der Ingwer, den man als nützlichen Zusatz zu gährenden und fetten Speisen thun kann. Annehmlicher als diese sind die Gewürznelken, die Muskatennüsse, der Zimmt, die Cardamomen und die Kubeben. Indessen sollte man aus Vaterlandsliebe und aus Sorge für die Gesundheit, sich so viel als möglich dieser indischen hitzigen Gewürze enthalten, und vielmehr unter den einländischen Pflanzen solche aussuchen, die dieselben Dienste leisten, nämlich die Verdauung zu fördern, die Blähungen zu hemmen, und die Verschleimungen der ersten Wege aufzuheben.

Unter diesen inländischen Gewürzen können wir vorzüglich den Senf, Kümmel, Rettig, Meerrettig und einige Zwiebelarten empfehlen. Den Senf hat man von den ältesten Zeiten an als ein treffliches magenstärkendes Mittel empfohlen, welches auch vortheilhaft auf die Nerven und auf das Gehirn wirkt. Um seine Schärfe zu mildern, pflegt man ihn mit Essig einzumachen: eine Methode, die die Franzosen beinahe bis auf den höchsten Grad von Vollkommenheit gebracht haben. Es ist daher in der That nichts angenehmeres und der Gesundheit zuträglicheres, als ein so zubereiteter französischer Senf, mit fetten Fleischspeisen oder Fischen gegessen. Was den Kümmel betrifft, so giebt es kein Gewürz, welches diesem an Milde und Heilsamkeit gleich käme; er hebt die Verschleimung der ersten Wege, hemmt die Blähungen, und ist gegen Krämpfe, die aus

Schwäche der Verdauungswerkzeuge entstehen, ein ganz vortreffliches Mittel. Außer den Zwiebeln und Laucharten, die wir schon oben betrachtet haben, pflegt man auch Majoran, Thymian, Saturei als Suppenkräuter und als Zusatz zu Wurst und Fleischspeisen anzusehen, und sie können nicht dringend genug empfohlen werden, da sie alle Vorzüge der mildern Gewürze besitzen.

5. Man bereitet auch zusammengesetzte Gewürze von einer äußerst hitzigen Art, wozu besonders Soba und Catchup gehören. Die Soba macht man in Indien aus einer Bohnenart, die man mit Salz und einigen andern Gewürzen gähren läßt, und den Catchup bereitet man aus dem Saft der Pilze, den man mit Salz, Weinessig und Gewürzen langsam gähren läßt. Beide sind äußerst hitzig, und nur dem Geschmacke der ekeln Freunde der Leckerei angenehm.

Im Ganzen muß man bemerken, daß der Gebrauch der Gewürze sich weniger für das jugendliche, als für das höhere Alter paßt. Besonders ist die Bemerkung noch hier an ihrem Orte, daß die Eisbereitungen der Gesundheit viel mehr nachtheilig als vortheilhaft sind. Zwar pflegt man Vanille und andere Gewürze mit Eis zu geben, aber der schnelle Wechsel der vorhergegangenen Erhitzung mit der Kälte, die das Eis erzeugt, ist gewiß für die Gesundheit sehr nachtheilig.

---

## Sechster Abschnitt.

Von der Essenszeit und den besondern Arten  
von Speisen, die bei einer jeden Mahl-  
zeit erfordert werden.

Nichts beweiset augenscheinlicher, daß der Mensch das Kind der Gewohnheit ist, als die verschiedenen Anordnungen, die man in Rücksicht der Essenszeit und der Zahl der Mahlzeiten am Tage, gemacht hat. Es giebt einige Schriftsteller, die durchaus keinen regelmäßigen Plan empfehlen, sondern überhaupt nur anrathen, zu essen, wenn man hungrig, und zu trinken, wenn man durstig ist; aber diese Regel kann nur in sehr besondern Umständen befolgt werden, wo man ganz allein lebt, und wo man nur an sich zu denken und seine Lebensordnung nach seiner Willkühr einzurichten hat. So kannte der Doctor Franklin einen Mann, der lange in der Sklaverei unter den afrikanischen Barbaren gewesen war, und sich dort angewöhnt hatte, niemals regelmäßige Mahlzeiten zu halten, sondern nur von Zeit zu Zeit einige Pfeffernüsse zu essen. In allen zahlreichen Familien ist hingegen die Regelmäßigkeit in den Mahlzeiten ganz unerläßlich. Auch stimmt es ganz mit der Natur des menschlichen Körpers überein, sich an feste Perioden zu binden, wo Nahrungsmittel genossen werden. Ist der Magen einmal gewöhnt, flüssige oder feste Speisen zu einer bestimmten Stunde zu sich zu nehmen, so fühlt er leicht den Nachtheil der Entziehung derselben, und

die Ausleerungen, welche sich auch an eine bestimmte Stunde zu halten pflegen, werden ebenfalls dadurch gestört. Es scheint selbst, daß nicht bloß die Nahrung an sich, sondern auch der Reiz, den der Magen dadurch erhält, dem ganzen Körper mitgetheilt wird, und dadurch eine Spannung hervorbringt, die vortheilhaft für die Lebensthätigkeit ist. Dazu kommt, daß der Mensch, zur Geselligkeit geneigt, mit mehr Appetit zu speisen und die Speisen besser zu verdauen pflegt, wenn er sie in Gesellschaft genießt: dieser Umstand allein entscheidet für die Nothwendigkeit der regelmäßigen und gemeinschaftlichen Mahlzeiten.

Ein anderes ist es mit Kindern, die leichter verdauen und öfter der Speise bedürfen, als daß man sie an regelmäßige Mahlzeiten binden sollte; Kindern wird man daher ihre geringe und leichte Kost zu jeder Zeit geben müssen, wenn sich ihr Appetit einstellt.

Wenn es nun zugestanden wird, daß man sich an eine bestimmte Zeit halten muß, so fragt sich nur, wie viele Mahlzeiten Jemand unter bestimmten Umständen nach den Grundsätzen der Diätetik zu thun habe. Wir kennen sehr wohl den Einfluß, den Temperament, Alter, Gewohnheit und Klima auf diese Regel äußern; allein als allgemeines Gesetz kann man doch annehmen, daß, je länger die Zwischenzeiten zwischen den Mahlzeiten sind, desto weniger zuträglich es für die Gesundheit ist. Männer in öffentlichen Geschäften, Mitglieder des Parlements u. s. w., sind oft dazu gezwungen,

in 24 Stunden nur Einmal zu essen; aber auf jeden Fall wird es ihrer Gesundheit nicht zuträglich seyn. Wer so viel als möglich der Natur gemäß lebt, wird regelmäßig in der Mitte des Tages eine, und gegen Ende desselben wieder eine Mahlzeit halten, er mag nun jene Frühstück oder Mittagsmahl, diese Mittagsmahl oder Abendbrot nennen. Wenn man bei keiner Mahlzeit sich den Magen überladet, so ist man bestimmt nach 6 Stunden wieder hungrig, und so fordert dann zu dieser Zeit der Magen wieder neue Kost, die man ihm nicht ohne Nachtheil entziehen kann.

Von dieser auf zwei regelmäßige Mahlzeiten eingeschränkten Ordnung der Natur, haben sich die Menschen immer desto mehr entfernt, je weniger sie überhaupt der Natur gemäß lebten. Die Römer hielten in den Zeiten ihrer größten Ueppigkeit fünf Mahlzeiten des Tages: das Frühstück oder *jentaculum*; das leichte Mittagsmahl oder *prandium*, ohne viele Vorbereitung; eine Art von Theezeit, die sie *merenda* nannten; dann das Hauptmahl *coena*, und endlich ein Gelag nach dem Abendessen, welches sie *comissatio* nannten.

Auch die Engländer hatten in ältern Zeiten 4 bis 5 Mahlzeiten täglich. Sie frühstückten zeitig, speisten um 11 oder 12 Uhr, aßen alsdann ihr Besperbrot um 5, und hielten um 7 Uhr eine reichliche Abendmahlzeit. Dieses öftere Essen kann nur bei Kindern und bei sehr arbeitsamen Leuten gebilligt werden, die äußerst wenig auf einmal genießen, und daher desto öfter essen müssen.

Es giebt sogar unerzogene Menschen, die zwischen den Mahlzeiten unaufhörlich naschen, und immer etwas Kuchen oder ähnliche Leckereien vorrâthig haben, damit der Magen nie leer werde. Dies ist die verderblichste Sitte von der Welt; denn keine Mahlzeit kann demjenigen wohl bekommen, der nicht vollkommene Eßlust mitbringt.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen wollen wir die einzelnen Mahlzeiten näher durchgehen.

I. Das Frühstück. Des Morgens ist der Körper reizbarer und empfänglicher für den Eindruck der Nahrungsmittel, als am Tage. Es kann also nur eine sehr leichte Nahrung, meistens Getränk, in den ersten Stunden nach dem Aufstehen bekommen; es sei denn, daß schwere Arbeit und andere Ursachen eine reichlichere Kost forderten. Wir haben uns in neuern Zeiten an Thee und Kaffee zum Frühstück gewöhnt; da wir gewöhnlich erst spät zu Mittag speisen, so muß durchaus irgend etwas Festes und Nahrhaftes nach jenem flüssigen Getränke gegessen werden. Unsere Vorfahren lebten anders. Am Hofe der Königin Elisabeth bestand das Frühstück der Hofdamen in geröstetem Rindfleisch und starkem Bier. Es würde eine Chimäre seyn, eine ähnliche Diät jetzt empfehlen zu wollen; aber so viel ist ausgemacht, daß man besser thäte, eine nahrhaftere Kost an die Stelle der nur den Appetit mehr reizenden Getränke zu setzen. In Schottland pflegt man die sogenannte

Marmelade oder mit Zucker eingemachte Pomeranzenschalen zum Frühstück zu essen; an andern Orten wählt man frische Eier, die eben so wenig getadelt werden können. In dem westlichen Theile von England genießt man Milch, die mit Lab dick gemacht worden, wo sich denn die Molken und der Käse noch nicht geschieden haben; auch dies ist ein vortreffliches Frühstück. In Frankreich fängt man jetzt an, eine Chokolade, mit Salep bereitet, zum Frühstück zu empfehlen, welches allerdings Nachahmung verdient.

2. Das Mittagsmahl. Es ist nicht zu billigen, daß man in neuern Zeiten das Frühstück von der Mittagsmahlzeit so weit trennt: theils, weil das lange Fasten an sich nachtheilig ist, und theils, weil wir dadurch genöthigt werden, mehr als gewöhnlich zu essen. Es ist durchaus nachtheilig, zu einer so ungewöhnlichen Zeit als die Nachmittagsstunden sind, eine reichliche und lange dauernde Mahlzeit zu halten. Aber vergebens ist es, dagegen zu eifern, da der Ton der großen Welt diese schlechte Sitte einmal gestempelt hat. Wenn dagegen, wie es in Frankreich schon anfängt Mode zu werden, das Frühstück eigentliche Mittagsmahlzeit, nur leichter als diese, ist, so kann man nichts dagegen haben, wenn, nach vollbrachten Geschäften des Tages, um 6 oder 7 Uhr eine reichliche Mahlzeit genossen wird; mag man diese nun fälschlich Mittagsmahl oder richtiger Abendmahlzeit nennen.

3. Hieraus ergibt sich nun, was von der Zeit des Abendbrotes zu halten ist. Am Hofe der Königin Elisabeth speiste man um 11 Uhr zu Mittag, gegen 6 Uhr zu Abend, und ging um 10 Uhr zu Bette: daher konnte sie recht bequem noch nach Tische einen Spazierweg machen, und brauchte nicht mit beschwertem Magen sich zu Bette zu legen. Wir nähern uns dieser Einrichtung, wenn wir unser Frühstück an die Stelle des Mittagmahles und unser sogenanntes Mittagsmahl an die Stelle des Abendbrotes unserer Vorfahren setzen. Dann bedürfen wir aber auch durchaus keines Abendbrotes; und es ist daher sehr zu tadeln, wenn man in etlichen altfränkischen Gesellschaften noch des Abends zusammen kommt, um sich um 9 oder 10 Uhr zu Tische zu setzen, spät in die Nacht hinein zu schmausen, und dann mit völlig beschwertem Magen sich zu Bett zu legen. Die, welche diese Sitte beobachten, haben gewöhnlich in der Mitte des Tages gespeist, und also zu lange gefastet, als daß ihnen eine so überflüssige Mahlzeit wohl bekommen könnte. Wer in der Mitte des Tages eine reichliche Mahlzeit hält, darf nicht später, als höchstens um 8 Uhr, ein leichtes Mahl genießen, welches hauptsächlich aus Suppe und wenigem Fleisch bestehe. Alle schwere Speisen sind so kurze Zeit vor dem Schlafengehen durchaus nachtheilig. Selbst der Wein, wenigstens die stärkern Arten desselben, sind für ein solches Abendbrot nicht zuträglich.

4. Zwischen den Hauptmahlzeiten genießen einige

Menschen gar nichts, damit sie sich ihr Mittag- oder ihr Abendbrot nicht verderben. Diese Sitte ist desto nachtheiliger, je länger die Hauptmahlzeiten von einander entfernt sind. Gewöhnlich pflegt man zwischen Mittag- und Abendbrot Kaffee oder Thee, oder beides zugleich zu trinken. Was jenen betrifft, so kann man nicht läugnen, daß er nach einer reichlichen Mahlzeit die Verdauung befördern hilft. Er muß aber alsdann rein, hinlänglich versüßt, und ohne Milch getrunken werden. Griffith und Buchan gaben dem Verfasser dieses Werks eine genaue Anleitung zur Verfertigung des Kaffees, die aus dem Morgenlande herstammt, und die der alte 64jährige Buchan mit recht herzlichem Wohlgefallen anpreißt.

„Man stößt, oder mahlt den Kaffee in einem Mörser, und drückt ihn hierauf, wenn er äußerst fein pulverisirt ist, in eine hölzerne Büchse. Was man davon gebraucht, kratzt man mit einem hölzernen Löffel heraus. Buchan rechnet auf 3 Tassen einen Theelöffel voll von diesem Pulver. Zur Zubereitung werden 2 kleine Kaffeesgeschirre gebraucht: in dem einen kocht das Wasser mit dem Ueberreste des vorigen; in dem andern ist das frische Pulver, welches an das Feuer gestellt werden muß, damit es ganz heiß sei, ehe das heiße Wasser darauf gegossen wird. Diese Mischung kann wenigstens zwei- oder dreimal gebraucht werden, indem man nur dafür sorgt, daß zuletzt einige Tropfen kaltes Wasser, oder ein Tuch in kaltes Wasser getaucht, dar-

über gebreitet werden, worauf sich dann der Niederschlag bildet.“

Wenn überhaupt der Kaffee nach Tische nur mäßig getrunken wird, so hat man kaum ein anderes Getränk bis zu Zeit des Abendbrots nöthig; es sei denn, daß das Mittagsmahl sehr sparsam gewesen.

#### Einige diätetische Regeln bei den Mahlzeiten.

In der Ordnung der Speisen herrscht in verschiedenen Ländern eine große Verschiedenheit. In einigen fängt man die Mahlzeiten mit festen Speisen an, und läßt die Suppe folgen; in den meisten hingegen ist es Gebrauch, diese vorauszuschicken. Nach allen Grundsätzen der Diätetik muß man die letztere Sitte sehr billigen, indem die Erfahrung der meisten Menschen es bestätigen wird, daß gerade beim Anfang der Mahlzeiten die Suppe außerordentlich erquickend und sehr leicht verdaulich ist. Auch dient sie dazu, dem zu starken Durste vorzubeugen, der sonst sehr leicht zu einem übermäßigen Trinken verleitet.

Die zu große Mannigfaltigkeit der Speisen bei einer Mahlzeit kann die Diätetik nie billigen, zumal bei jugendlichen Personen, wo durch diesen Ueberfluß von verschiedenartigen Nahrungsmitteln leicht die größten Unordnungen in der Verdauung entstehen. Sehr strenge Diätetiker pflegen es auch nicht einmal zu gestatten, daß man süße und saure Sachen zugleich in einer Mahlzeit genieße. Es ist indessen ein Vorurtheil, welches aus

mangelhafter Kenntniß der Chemie entsteht, da der Zucker nichts anders als ein gesäuerter Schleim ist.

Die Sitte, bei Tische lange zu sitzen, kann in so fern nicht getadelt werden, als die richtige Stellung des Körpers den Unordnungen vorbeugt, die sonst leicht in der Verdauung entstehen würden. Wenn indessen dieses lange Sitzen zu einem übermäßigen Trinken geistiger Getränke verleitet, so gehört es zu den verderblichsten Gebräuchen.

Was das Schlafen nach Tische anbetrifft, so kann man es nur in dem Falle billigen, wenn eine wirkliche Ermüdung vorhergegangen, wenn die Mahlzeit sehr reichlich gewesen, und wenn man dabei sich nicht gerade horizontal hinlegt: denn diese Lage muß nothwendig die Verdauung stören. Unmittelbar aber nach Tische darf man keine starke Bewegung oder körperliche Arbeit vornehmen: ein gewöhnliches Spazierengehen oder eine gelinde Bewegung wird hinreichen, um die Verdauung zu befördern.

Folgendes ist die schottische Lebensart, die von der Diätetik gebilligt wird. Im Sommer steht man um 7 Uhr auf, frühstückt um 9, nimmt um 1 Uhr etwas Brod, Früchte, und trinkt Wein; um 4 oder 5 Uhr hält man die Mittagsmahlzeit, trinkt darauf Thee oder Kaffee, und genießt zwischen 8 und 9 Uhr einige Erdbeeren oder andere Früchte. Um 11 Uhr geht man zu Bette.

Im Winter steht man um 8 Uhr auf, frühstückt

um 10, nimmt um 2 Uhr etwas Suppe und Brot, und nach geendigten Geschäften des Tages hält man zwischen 6 und 7 Uhr eine ordentliche Mahlzeit, worauf man um 8 oder 9 Uhr Kaffee trinkt, und ohne alles Abendbrot sich um 12 Uhr zu Bette legt.

### Siebenter Abschnitt.

Von der Menge der Nahrungsmittel, die in den verschiedenen Mahlzeiten genossen werden, mit einigen Bemerkungen über Enthaltensamkeit, Mäßigkeit und Ausschweifungen.

So gewöhnlich es ist, daß man mehr genießt, als man eigentlich bedarf, so sehr richtet sich doch auch die Menge der Nahrungsmittel nach der verschiedenen Lebensart der Menschen. Wer ein beständig sitzendes Leben führt, bedarf natürlich viel weniger, als wer sich Bewegung macht, und dieser wiederum weniger, als wer ein wirklich arbeitsames Leben führt. Der berühmte Cornaro fand, daß 12 Unzen feste Speisen und 14 Unzen Wein alles war, dessen er zur Erhaltung bedurfte, und daß er sich sogleich übel befand, wenn er die festen Nahrungsmittel bis auf 14, und das Getränk bis auf 16 Unzen vermehrte. Der gelehrte Jesuit Lessius, der des Cornaro Abhandlung übersezte, war so vollkommen von der Wahrheit dieser Regeln überzeugt, daß er sich sehr strenge daran band, und

doch unter mancherlei Beschwerden nur ein Alter von 79 Jahren erreichte. Gegen einen Cornaro, der mit einer so strengen Diät 100 Jahr alt wurde, können wir viele andere aufstellen, die ein weit höheres Alter erreichten, ohne ihren Leib dergestalt zu kasteien. Auch hat der liebe Gott nach aller Wahrscheinlichkeit den Ludwig Cornaro nicht beschweden geschaffen, damit er ein Muster für alle Menschenkinder seyn sollte, wie viel sie zu essen und zu trinken hätten.

In Robinsons berühmtem Werke werden die Regeln eines andern weniger strengen Mannes angegeben, der folgende bestimmte Quantitäten täglich genoß. Zum Frühstück 8 Unzen Thee und 4 Unzen Butterbrot; zum Mittagsmahl 12 Unzen Fleisch, 2 Unzen Brot, 16 Unzen Wein, und 4 Unzen Wasser; zum Abendbrot nichts als 12 Unzen Wasser. Dies macht zusammen 3 Pfund 10½ Unze. In der Folge verminderte eben dieser Mann die Menge des genossenen Wassers bis auf 6 Unzen.

Niemand trieb die Mäßigkeit in dergleichen Versuchen weiter, als der verstorbene Wilhelm Stark, der alle Arten von Speisen in den geringsten, wie in den größten Quantitäten, an sich selbst versuchte. Um nur etwas anzuführen, so fand er, daß die größte Menge Brot, die er in einem Tage genießen konnte, wenn er keine andere Nahrung zu sich nahm, 46 Unzen war. Auf einmal konnte er ohne Unbequemlichkeit nicht mehr als 20 Unzen genießen. Einige Tage

lang aß er nichts anders, als 20 Unzen Brod, und trank 4 Pfund Wasser dazu. Doch konnte er es dabei nicht aushalten, weil er zu oft hungrig wurde und von Kräften fiel.

Cheyne berechnet die Quantitäten, die ein Mann von gewöhnlicher Statur, der keine schwere Arbeit verrichtet, gebraucht, um sich zu erhalten, täglich auf 8 Unzen Fleisch, 12 Unzen Brod oder Pflanzekost, und eine Pinte Wein oder andere geistige Getränke. Weniger, sagt er, müssen die genießen, welche sehr wenig Bewegung haben, oder ihren Geist beständig anstrengen. Die Letztern können zu Mittag 8 Unzen Fleisch, 4 Unzen Brod, und 12 Unzen Wein genießen; des Abends aber müssen sie sich mit 8 Unzen leichter Kost begnügen.

Ganz anders ist die Lebensart derer, die, wie die Kohlenheber in London, schwere Arbeiten verrichten. Diesen kann man sehr gern 7, selbst 8 Pfund Nahrung zugestehen, wovon  $\frac{1}{3}$  feste Kost und  $\frac{2}{3}$  Getränke sind.

Der einzige Zweck dieser Bemerkungen ist, daß man Stoff zum Nachdenken habe. Denn eitel wäre die Voraussetzung, daß man sich an bestimmte Regeln binden, oder sich die Mühe geben müßte, seine Speise und seinen Trank zu wiegen.

Die wahre Mäßigkeit besteht nicht in der pünktlichen Beobachtung dieser Geseze, sondern in der Einschränkung auf eine solche Menge von Nahrungsmitteln, die dem jedesmaligen körperlichen Zustande und den

übrigen Umständen angemessen ist. Ein gesunder und freier Mensch muß sich nicht zum Sklaven der Ueppigkeit machen. Er muß, wie der heldenmüthige Vertheidiger von Gibraltar Elliot, 8 Tage lang nichts als 4 Unzen Reiß täglich essen können; er muß dem Beispiet des großen Franklins nachahmen, der als Buchdruckergereselle 14 Tage lang von Brot und Wasser lebte, und sich äußerst wohl dabei befand. Einer der Bekannten des Verfassers schreibt ihm über diesen Gegenstand: „Ich bin durch den größten Theil der Welt gewandert, ohne mich jemals bestimmten Gesezen zu unterwerfen. Meine Gesundheit ist auf alle Art und Weise versucht worden; ich habe zwei beschwerliche Kriege mitgemacht, niemals geistige Getränke genossen, keinen Glanell getragen, und nie das Wetter geachtet, wenn ich meine Pflicht thun mußte.“

Auf diese Unabhängigkeit von den Gesezen der Mode, der Ueppigkeit, und selbst der strengen Diät, schränkt sich die wahre Mäßigkeit ein.

Indessen sehen wir unzählige Menschen unaufhörlich zu viel essen und trinken. Woher kommt es, daß sie nicht öfter krank sind? Man kann darauf antworten, daß zuvörderst die Gewohnheit das Meiste dazu beiträgt, den übeln Folgen der Unmäßigkeit vorzubeugen; daß die körperliche Beschaffenheit solcher Menschen so stark ist, daß sie dadurch allen schädlichen Einflüssen widerstehen; daß sie sich ferner starke Bewegungen machen, und in einer glücklichen Gemüthsruhe leben, was

durch ihre Geisteskräfte vor der Abnahme bewahrt werden.

Was das Gegentheil der Unmäßigkeit betrifft, so giebt es Schriftsteller, die die gänzliche Enthaltſamkeit für ein Mittel ansehen, den übeln Folgen des zu häufigen Genusses der Nahrungsmittel vorzubeugen. Cheyne wenigstens rühmt das wöchentliche oder monatliche Fasten, wobei man eine Hauslaganz nehmen könne; und der ewig denkwürdige Hales pflegte sich darnach so strenge zu richten, daß er regelmäßig alle Freitage fastete. Man kann auch nicht läugnen, daß ein solches periodisches Fasten den Folgen der Ueberladung des Magens oft besser und sicherer abhelfe, als andere Kuren. Indessen muß man auf der andern Seite bedenken, daß die Leerheit des Magens auf so lange Zeit zu einer Ausartung des Magensaftes Gelegenheit giebt, wodurch sehr leicht Verderbnisse der übrigen Säfte und gänzliche Entkräftung des Magens entstehen kann.

## Achter Abschnitt.

### B e r m i s c h t e B e m e r k u n g e n .

Zu diesen rechnen wir zuvörderst die nach den Jahreszeiten verschiedene Diät. Eine alltägliche Beobachtung lehrt, daß man im Winter mehr fester und thierischer, im Sommer mehr flüssiger und vegetabilischer Nahrungsmittel bedarf. Robinson, der alles berech-

net, giebt ein entgegengesetztes Verhältniß an: Im Winter solle sich die Speise zum Getränk wie 19 zu 42, und im Sommer wie 21 zu 34 verhalten; allein diese Berechnung ist eben den Einwürfen ausgesetzt, die man mit Recht gegen Robinsons andere Berechnungen gemacht hat.

Dann gehört es hierher, vor dem Mißbrauch der Fleischnahrung und starken Getränke im kindlichen Alter zu warnen; nicht als ob man alle Fleischnahrung den Kindern gänzlich verbieten wollte: dies würde sie zu Schwächlingen machen, die immer abhängig von den strengen Gesetzen einer selbst gewählten Diätetik wären. Aber durchaus nachtheilig ist der Ueberfluß thierischer Speisen und gegohrner oder geistiger Getränke in einem Alter, wo die Kinder kaum von der Muttermilch entwöhnt sind. Der Unterschied zwischen der letztern und der gewöhnlichen Kost ist zu beträchtlich, als daß man nicht die größte Sorgfalt anwenden sollte, um den Uebergang ganz allmählig zu machen. Je jünger die Kinder sind, desto mehr muß ihre Hauptnahrung in Milch, Früchten und wenigen leichten Fleischspeisen bestehen. Aller Gewürze, aller Leckereien müssen sie sich enthalten, besonders solcher, die aus schwer verdaulichen Dingen zusammengesetzt sind.

Im hohen Alter ist es eine Hauptregel, wenig und oft zu essen; denn alte Leute haben gewöhnlich eine sehr starke Gflust, der sie leicht zu sehr nachhängen und sich dadurch Beschwerden zuziehen. Sie werden also kein

zu starkes Mittagsmahl oder Abendbrot halten, wenn sie in den Zwischenzeiten etwas gegessen haben. Besonders ist es nothwendig, daß das Abendbrot so leicht als möglich sei. Suppen und Früchte aller Art, wenn sie vollkommen reif sind, machen die beste Nahrung für alte Leute aus. Alle schwer verdauliche Speisen, besonders Schweinfleisch und blähende Hülsenfrüchte, bekommen ihnen selten. Gutes Bier ist das beste Getränk für sie, und vielleicht einige Gläser Wein nach Tische.

Ferner bemerken wir, daß die Mahlzeiten dann am besten bekommen, wenn man in heiterer Gesellschaft und in ruhiger Gemüthsstimmung sie genießt. Man vermeide also bei Tische alles, was Verdruß und Aerger hervorbringen kann.

Als allgemeine Regel kann man ferner annehmen, daß man nicht unmittelbar nach einer Erhizung oder Anstrengung an die Mahlzeit gehen darf. Hauptsächlich aber muß man das langsame Essen und sorgfältige Kauen der Speisen überall empfehlen; denn während des Kauens wird der Speichel den Speisen beigemischt, und diese Flüssigkeit ist das beste Mittel, die Verdauung zu beordern.

Ein sehr ernsthafter neuerer Schriftsteller giebt es als eine wichtige diätetische Regel an, daß man nie so lange essen dürfe, bis man nöthig habe, sich aufzuknipsen oder aufzuschürren. Ohne uns auf diese Bestimmung einzulassen, müssen wir doch die allgemeine Ver-

merkung machen, daß keine Mahlzeit zuträglich ist, nach welcher man Beschwerde im Magen fühlt.

Die große Mannigfaltigkeit der Speisen kann man freilich nicht immer vermeiden; aber vermeiden läßt sich dennoch der Genuß solcher Speisen, die, wenn sie zusammen gegessen werden, Gährung und Blähungen hervorbbringen.

Auf die Gewohnheit kommt das meiste an; und schon Hippokrates sagt, daß an sich schlechtere Nahrungsmittel besser bekommen, wenn man ihrer gewohnt ist, als gute Nahrungsmittel, deren man nicht gewohnt ist.

## Viertes Kapitel.

V o n

der Verdauung und ihren Wirkungen.

Wir wollen unter diesem Artikel zuvörderst die Art und Weise untersuchen, wie die Nahrungsmittel im Magen verändert, wie dann das Blut daraus zubereitet wird, und von welcher Art die Verähnlichung der aus den Nahrungsmitteln gezogenen Stoffe geschieht; auch wie der Ueberrest der Speisen fortgeschafft wird; und endlich, welches die besten Mittel, die Verdauung zu befördern, sind.

## Erster Abschnitt.

Von den Verrichtungen des Magens bei der  
Zubereitung der Speisen.

Wie so viele andere Wirkungen der Natur, also ist auch die Verrichtung des Magens bis jetzt noch ein Geheimniß, zu dessen Aufklärung unzählige Hypothesen erfunden sind, von denen jedoch die eine immer unstattlicher ist als die andere. Wenn wir von der ältesten Theorie des Plato anfangen, so ist es die Wärme oder das eingepflanzte Feuer, welches die Speisen zertheilt und auflöst, das in Gestalt eines flüchtigen Geistes mit den zubereiteten Nahrungssäften aufsteigt, dergestalt die Adern anfüllt und durch den ganzen Körper die Nahrungssäfte verbreitet. Ganz anders urtheilte die alexandrinische Schule über diese Verrichtung. Auf bloß mechanische Weise glaubte sie durch das Reiben der Häute des Magens an einander die Zertheilung der Speisen erklären zu können. Dagegen behalf sich die peripatetische Schule mit verborgenen Kräften, deren sie mehrere im Magen annahm, als die anziehende, verändernde, absondernde und ausscheidende Kraft, ohne daß sie diese näher zu erklären gesucht hätte. Als im 16ten Jahrhundert die Scheidekunst ihr Haupt erhob, und, freilich nur als Alchemie im Anfange, dennoch wichtige Wahrheiten verbreitete, da wurde auch im Magen eine chemische Werkstatt angenommen, welcher ein Dämon unter dem Namen Archäus vorstehe, der das Geschäft ei-

nes wahren Alchemisten treibe, Brod in Blut verwand-  
 le, wie Paracelsus sagt, und ein großes Muster des  
 Arztes sei, der auf gleiche Weise die Arzneien und Nah-  
 rungsmittel in die Substanz zu verwandeln suchen müsse.  
 Helmont führte diese Idee noch weiter aus. Er unter-  
 warf dem Archäus den sauern Magensaft als das vor-  
 züglichste Gährungsmittel, welches mit der Galle, dem  
 wahren Balsam des Lebens, sich vermische, und derg-  
 gestalt die Auflösung der Speisen bewirke. Noch wei-  
 ter trieb diese chemische Theorie Franz Sylvius mit sei-  
 ner Schule, der den Speichel sowohl, als auch den  
 Saft der Magendrüse für säuerlich hielt, und das Auf-  
 brausen derselben mit der laugenhaften Galle als das  
 Wesen der Verdauung ansah. Jetzt verschwanden nach  
 und nach die geistigen Principien aus der Paracelsischen  
 Schule, besonders seitdem Cartesius, ohne die Gäh-  
 rung bei der Verdauung zu läugnen, doch näher auf die  
 Figur der kleinsten Theile, und also auf Corpusecular-  
 Philosophie, Rücksicht nahm. Philipp Hacquet erneuerte  
 darauf zu Anfange des 18ten Jahrhunderts die alte Leh-  
 re des Erasistratus, indem er aus den Lehrsätzen der da-  
 mals in Frankreich herrschenden mathematischen Secte  
 unter den Ärzten, die Kraft der Häute des Magens  
 berechnete, und lediglich in der Thätigkeit der festen  
 Theile die Verdauung gegründet wissen wollte. Noch  
 einmal wurde durch Vieussens die Gährungstheorie auf-  
 gewärmt, und sowol die säuerliche Beschaffenheit des  
 Speichels, als auch die Säure der Blähungen, zu Hülfe

genommen, um dieser chemischen Theorie noch mehr Gewicht zu geben.

In den neuesten Zeiten sieht man immer mehr ein, daß die chemischen Veränderungen im Magen die genaueste Prüfung verdienen, daß sie aber keinesweges als die hinreichende Ursache der Verdauung anzusehen sind, sondern daß diese in der Lebensthätigkeit des Magens gesucht werden müssen.

Man muß also, um über die Verdauung zu urtheilen, vor allen Dingen die Flüssigkeiten betrachten, die auf die Speisen im Magen wirken, ihre chemische Natur untersuchen, und über die Veränderungen nachdenken, die sie vermöge derselben auf die Speisen bewirken.

Unter diesen Flüssigkeiten ist der Speichel die erste und vorzüglichste. Man hat in neuern Zeiten bemerkt, daß der Speichel eine sehr starke Anziehung gegen den Sauerstoff hat, und daß er wirklich von einer seifenhaften Natur ist, wodurch er die öhligen mit den wässrigen Theilen verbindet und die innige Mischung der Speisen befördert. Daher kommt es, daß ein zu starker Auswurf des Speichels Unverdaulichkeit und andere Beschwerden hervorzubringen pflegt.

Daß aber dem Magensaft vorzüglich die Verdauung zuzuschreiben ist, wird durch die neuesten Versuche auf das bestimmteste erwiesen. Denn schon außer dem Körper verändert der Magensaft die damit vermischten Speisen in eine Masse, die dem Milchsaft oder Chylus ähnlich ist. Auch wird nach Adairs Bemerkung in ge-

sunden Menschen eine so bedeutende Menge dieses Saftes abgeschieden, daß man oft 3 und selbst 5 Pfund desselben weggebrochen hat. Man hat daher auch diese Flüssigkeit als Heilmittel benutzt, und sie, wegen ihrer Anziehung zum Sauerstoff, äußerlich eingerieben: eine Methode, die aber sehr viel Kosten und Umstände verursacht, weil man Thiere bloß zu dem Zwecke füttern muß, um ihnen ihren Magensaft zu rauben.

Außerdem muß man allerdings auch auf die mechanischen Kräfte der Magenhäute rechnen, indem man bedenkt, die an Fehlern der Verdauung gestorben sind; gewöhnlich diese Häute äußerst dünn und fast ohne Muskelfasern bemerkt.

Am meisten aber kommt es auf die Lebenskraft des Magens selbst an, deren Empfänglichkeit zwar durch die Entziehung der Reize erhöht, das Wirkungsvermögen aber geschwächt wird: daher das Fasten mit Erhöhung der Reizbarkeit im ganzen Körper, dann aber mit gänzlicher Schwäche verbunden ist. Jede Ueberreizung dieser Kraft des Magens erschöpft hingegen sowohl die Empfänglichkeit als das Wirkungsvermögen.

Merkwürdig ist auch die eigenthümliche Empfänglichkeit des Magens gegen gewisse Reize. Er verträgt kein Kirschlorbeerwasser und keine Antimonialmittel, welche gleichwohl auf die zartesten Theile des Auges wenig Eindruck machen. Er gewöhnt sich an gewisse Reize, besonders an geistige Getränke, die endlich von der

stärksten Art und in den größten Gaben ohne bedeutenden Nachtheil genommen werden können.

Die Lebenskraft des Magens zeigt sich auch sehr auffallend durch seine Mittheilung mit andern Theilen des Körpers. In den meisten Krankheiten pflegt er am ersten zu leiden. Von Unverdaulichkeit entstehen Kopfschmerzen; von Ekel entsteht Speichelfluß; starke Gemüthsbewegungen erregen ein galliges Erbrechen, und bei Frauenzimmern, die sich in den ersten Monaten der Schwangerschaft befinden, ist das Erbrechen eine gewöhnliche Folge der Veränderungen die im Uterus vorgehen.

Noch hat man auch in neuern Zeiten Platons Meinung von dem Einflusse der Wärme des Magens auf die Verdauung wiederholt. Diese ist indessen nicht größer als im übrigen Körper, und sie wirkt unstreitig auf die Verarbeitung der Speisen, wenn gleich nur als Hülfsursache.

## Zweiter Abschnitt.

### Von der Bildung des Bluts.

Ehe wir zu der Bildung des Bluts selbst übergehen können, müssen wir die Entstehung des Chylus, als des Stoffes, aus dem das Blut bereitet wird, betrachten. Der Chylus aber bildet sich auf eine unerklärliche Weise aus der Vermischung gleichförmiger Theile der

Nahrungsmittel mit der Galle und dem Saft der Magendrüse. Die Galle des gesunden Menschen ist eine eigenthümliche Flüssigkeit, deren Grundstoffe zwar schon vereinzelt im Blute vorhanden sind, aber doch aus der Pfortader in der Leber zusammentreten. Sie bestehen in bitterm Extractivstoff, in Minerallaugensalz, einer dem Wallrath ähnlichen Masse, und verschiedenen thierischen Salzen. Daher kann die Galle allerdings die Stelle der Seife vertreten, ungeachtet sie kein eigentliches Del enthält, wie man sonst glaubte. Deswegen ist auch Hallers Meinung ungegründet, daß die fetten Dinge unter den Speisen die Galle verbesserten und ihren Abgang ersetzten. Man kann vielmehr ihren Hauptnutzen mit Adair in den milden Reiz setzen, den die Gedärme durch sie bekommen. Ferner wirkt ihre laugenhafte Natur und ihr Gehalt an thierischem Extractivstoff zur Verähnlichung der Speisen. Sie hindert die Erzeugung des Schleims und der Säure: darum wird man gewöhnlich eine unkräftige und wässerige Galle bei denen finden, die an Verschleimung der ersten Wege und an Würmern leiden. Sie führt endlich mehrere Stoffe, die überflüssig im Blute sind, aus denselben heraus.

Von ganz anderer Beschaffenheit ist der Saft der Magendrüse. Er ist weder sauer noch laugenhaft, sondern kommt am meisten mit der Natur des Speichels überein. Eine ähnliche Beschaffenheit hat auch der Darmsaft. Diese verschiedenen Säfte, mit den eiförmigen Bestandtheilen der Speisen gemischt und durch

die Lebensthätigkeit der Verdauungsorgane verarbeitet, geben den Grundstoff des Blutes oder den Chylus, der, in den gemeinschaftlichen Brustgang aufgenommen, sich noch mit lymphatischen Feuchtigkeiten vermischt, dergestalt mit dem Blute in die vordere Kammer des Herzens, und aus dieser in die Lungen gelangt, wo er durch Anziehung des Sauerstoffs in die Natur des Blutes übergeht. Wir kennen freilich gegenwärtig das Ganze dieses Processes der Natur; wir kennen die entfernten Hülfsmittel, die dazu erfordert werden: aber dennoch sehen wir auf keine Weise ganz klar die Verhältnisse ein, unter denen dies alles geschieht.

### Dritter Abschnitt.

#### Der Proceß der Verähnlichung und Ernährung.

In dem Blute liegen die einförmigen Stoffe, aus denen sich ernährende Lymph und die Substanz bildet, die in die Natur der festen Theile übergehen kann. Wie aus diesen einfachen Flüssigkeiten feste Theile werden, das sehen wir augenscheinlich sowol in den Pflanzen, als auch bei einer guten Eiterung im menschlichen Körper. Wie in den Gewächsen aus Flüssigkeiten Bläschen hervortreten, die in ein zelliges Gewebe übergehen, so sehen wir bei der Eiterung die milde Flüssigkeit, die die Wände des Eiterstocks bedeckt, in Körner übergehen,

welche bloß zelliges Gewebe enthalten, bald aber von Gefäßen durchflochten werden, und so die verlorenen Theile ersetzen.

Man hat die Entstehung der Zellen, die doch die erste Veränderung der ursprünglichen Flüssigkeit ist, als eine Art der Krystallisation angesehen, und sie aus den Niederschlägen erklärt, die in den Flüssigkeiten erfolgen, und theils von mehlicher, theils von harziger Beschaffenheit sind. Der Name thut durchaus nichts zur Aufklärung der Sache, und wenn uns der Augenschein überzeugt, daß einformig gemischte Stoffe von bestimmter Gestalt sich in den Flüssigkeiten niederschlagen, daß diese in der Folge die Gestalt der Bläschen annehmen, welche wiederum in die Zellenform übergehen; so läßt sich unsers Erachtens gegen diesen allmählichen Fortschritt der Organisation nichts einwenden.

Das Hauptgeheimniß aber bei dieser Verähnlichung liegt in dem Verwenden derer Stoffe, die gerade zur Ernährung bestimmter Theile erfordert werden. Wir sehen, daß ein gebrochener Knochen sich durch neue Knochenmasse ergänzt; wir bemerken, daß durch die Eiterung zerstörte Theile vermöge eben dieses Processes sich wiederherstellen. Da nun aus den Nahrungsmitteln und aus dem Blute nur eine einformig ernährende Lymphe gebildet wird, so ist eben die große Frage, wie diese in einem Theile zur Knochenmasse, in dem andern zu Fleisch, in dem dritten zu Zellgewebe wird. Diesen ganzen Vorgang von der eigenthümlichen Lebenskraft be-

stimmter Theile herleiten zu wollen, wie es viele gethan haben, heißt: an die Stelle einer dunkeln Erscheinung ein dunkles und unerklärtes Wort setzen; denn, hätte jeder Theil des menschlichen Körpers seine eigenthümliche Kraft, die nach besondern Gesetzen wirkte, so wäre der Körper kein Ganzes, so wäre er nicht Eins, so gäbe es keine Gesetze für die thierische Haushaltung, so wären wir nahe daran, wieder in die Barbarei der verborghenen Kräfte, der verschollenen scholastischen Secten zu verfallen.

Oder kann uns etwa die Chemie ein Licht aufstecken? Haben die Bestandtheile jedes Organs eine bestimmte Verwandtschaft zu einzelnen Grundstoffen der Nahrungsmittel, die sie vorzugsweise anziehen und sie mit sich vereinigen? Sollte nicht der besondere Geruch des Urins nach dem Spargessen und nach dem Einreiben des Serpenthins in die Hände etwas ähnliches anzeigen? Ist nicht die Wirkung des Spießglanzes auf den Magen, des Quecksilbers auf die Saugadern, des Schwefels auf die Haut, ist dies nicht alles ein Beweis der chemischen Verwandtschaft?

Geben wir auch vieles hiervon zu, so bleiben wir doch immer im Dunkeln, wenn wir die durchgängige Gleichförmigkeit der ernährenden Lymphe im ganzen Körper bemerken. Da giebt es keine verschiedenen Stoffe, die hier oder dort hingezogen und den einzelnen Organen angeeignet würden, sondern es ist in derselben Thiergattung überall die gleiche Mischung, so lange

nämlich das Thier vollkommen gesund ist. Was bleibt uns anders übrig, als in dem organischen Baue der einzelnen Theile selbst den hinreichenden Grund zu suchen, der aus derselben Masse in diesem Theile andere Stoffe als in jenem bildet? Können wir in den Gewächsen etwas anderes annehmen? Wir sehen sie durch dieselbe einfbemige kohlensaure Flüssigkeit ernährt: und doch scheidet sich in der Rinde eine Menge harziger und öhliger Theile ab, die aus Kohlen- und Wasserstoff bestehen, während der flüchtigste Theil dieser Stoffe in die Blume aufsteigt, und dort die Gerüche, das Spiel der Farben, das Wachs in den Antheren und das Del auf dem weiblichen Theile erzeugt; während dagegen der Sauerstoff durch die grüne Oberfläche entwickelt wird, und sich, mit Schleim verbunden, als Zucker in dem Nectar der Blumen niederschlägt. In der That scheint uns dies der einleuchtendste Beweis für die Wichtigkeit des organischen Baues einzelner Theile zur Hervorbringung ihres Gehaltes an Flüssigkeiten zu seyn.

Daraus würde also folgen, daß die sorgfältigste Untersuchung des verschiedenen Baues einzelner Theile, der Verzweigung der Gefäße, der Gestalt der Zellen und der Richtung der Röhren, wenigstens viel Licht über die bestimmte Verschiedenheit der ernährenden Flüssigkeiten in einzelnen Theilen geben würde; womit durchaus nicht gesagt seyn soll, daß durch diese Untersuchung das ganze Geheimniß aufgeklärt wäre.

## Vierter Abschnitt.

## Von den Ausleerungen.

Nur die einförmig gemischten Bestandtheile der Nahrungsmittel, die in den Chylus übergehen können, werden zur Ernährung verwandt. Die übrigen werden theils durch den Stuhlgang, theils durch den Urin, theils durch die Ausdampfung fortgetrieben.

## 1. Vom Stuhlgange.

Der Extractivstoff der Galle und die gröbern Bestandtheile der Nahrungsmittel werden, vermischt mit den Säften der Darmdrüsen, durch den Stuhlgang ausgeleert. Dies ist eine Ausscheidung, die zwar bei dem Einen seltener und bei dem Andern häufiger erfolgt, und die unter gewissen Umständen bei demselben Menschen, ohne merklichen Schaden seiner Gesundheit, vermehrt und vermindert werden kann. Aber im Ganzen kann man es als Regel ansehen, daß eine tägliche Ausleerung dieser Art zur Erhaltung der Gesundheit nothwendig ist.

Man bemerkt oft, daß die gesündesten Menschen, wenn sie reisen, oder sehr zeitig des Morgens ausgehen, den Tag über verstopft bleiben. Dies hat indessen keinen bedeutenden Einfluß auf ihr Befinden. Aber wer eine regelmäßige Lebensart führt, bei dem muß sich die Natur in den Morgenstunden immer dieses Ueberflusses entledigen. Man kann sehr viel dazu thun, um dies zu erhalten, wenn man sich regelmäßige Bewegung macht,

wenn man viel kalte wässerige Getränke, und Früchte genießt, und nicht zu lange schläft.

In London sind die Verstopfungen sehr gewöhnlich, weil man das Brot mit Alaun mischt, um ihm mehr Weiße zu geben und das Salz zu ersparen. Eine solche Ursache der Hartleibigkeit findet auch bei den starken Rheeteinkern statt, die den Magen und die Gedärme erschaffen und unthätig machen. Eben daher ist der sparsame Stuhlgang bei alten Leuten auch sehr gewöhnlich, wo ihm nur durch öftere Bewegung und durch den reichlichen Genuß von Früchten abgeholfen wird. Die Herzogin von Portsmouth fragte einmal den berühmten Arzt Scarborough, wie sie dieser Beschwerde abhelfen sollte. Sie müssen, antwortete er, entweder weniger essen, oder sich mehr Bewegung machen, oder Abführungsmittel nehmen, oder sich entschließen krank zu seyn.

Viel kann man auch nach Locke's Rath dadurch zur Hervorbringung dieses Zweckes ausrichten, daß man sich gewöhnt, regelmäßig des Morgens nach dem Frühstück zu Stuhle zu gehen. Ohne gerade die Ausleerung erzwingen zu wollen, wird sie doch gewöhnlich von selbst folgen, wenn man sich zur rechten Zeit dazu anschickt.

Man hat auch die Bemerkung gemacht, daß durch das Tragen von Flanell die Ausdünstung oft so stark befördert wird, daß dadurch Hartleibigkeit entsteht. Im Sommer vorzüglich wird man dieser Unbequemlichkeit abhelfen, indem man des Nachts den Flanell ablegt.

Vorzüglich aber muß man denen, die zur Hartleibigkeit geneigt sind, den Genuß des reifen und gebackenen Obstes empfehlen. Auch Mohrrüben, Kohlrabi, Spinat, und selbst Sauerkraut, pflegen die Oeffnung zu erhalten. Das Kockenbrot ist in dieser Rücksicht auch mehr zu empfehlen, als das Weizenbrot. Das Getränk sei Bier, oder, was einigen vorzüglich bekommt, ein leichter rother Wein. Auch empfehlen die Aerzte besonders den Genuß milder Oele, sowohl für sich, als auch als Zuthat zu den Speisen.

Vor allem aber muß man sich vor dem Mißbrauch der abführenden Mittel in Acht nehmen. Durch ihre tägliche Anwendung schwächt man den Magen im höchsten Grade, und erzeugt eine Verstopfung, die immer schärfere Purganzen fordert. Will man ja von Zeit zu Zeit unter dringenden Umständen dergleichen Arzneimittel nehmen, so sind entweder Oele oder leichte Salze das beste. Auch Rhabarber in einer schicklichen Zubereitung, z. B. als wässerige Tinctur oder in Pulvern mit Bittererde, ist sehr zu empfehlen. Nur muß man auf keine Weise diese Mittel zu häufig anwenden und den Körper daran gewöhnen.

Eine Zeitlang waren die Klystire sehr in Gebrauch, und in Deutschland hatten sie besonders durch Kämpfs Empfehlung viel Beifall gefunden. Wenn die Flüssigkeit der Klystirmasse aus solchen Stoffen bestand, die, anstatt zu reizen oder zu schwächen, den Darmkanal vielmehr stärkte, so ließ sich gegen den Gebrauch dersel-

ben wenig einwenden, zumal, wenn man sie nur in dringenden Fällen der wirklichen Verstopfung anwendete. Aber man übertrieb diese Methode nur zu sehr: man wandte die Klystiere, selbst zweimal täglich, gegen die meisten langwierigen Beschwerden an, die man willkürlich genug aus einem vorgeblichen Infarctus herleitete, und so mußte denn allerdings auch dieses an sich treffliche Heilmittel durch Mißbrauch in Verfall gerathen.

Mäßigkeit ist in höhern Jahren das allgemeinste Verdauungsmittel gegen die Beschwerde der Hartleibigkeit: und man muß Hamilton Recht geben, wenn er behauptet, daß die Sorgfalt für einen regelmäßigen Stuhlgang alle Abführungsmittel entbehrlich macht.

Auch das Gegentheil der Hartleibigkeit, ein sehr flüssiger Stuhlgang, ist bisweilen die Ursache von mancherlei Beschwerden, ohne daß wir so weit gehen dürfen als Locke, der behauptet, daß Leute, deren Stuhlgang sehr flüssig ist, selten starke oder erhabene Gedanken haben. Es giebt im Gegentheil Fälle, wo es als Wohlthat der Natur angesehen werden kann, daß zu bestimmten Zeiten der Stuhlgang flüssiger wird, und selbst sehr alte Leute preisen dergleichen periodische Durchfälle als ein Mittel zur Erhaltung ihrer Gesundheit.

Eine ungewöhnlich starke Mäßigkeit, der Genuß ungewohnter Speisen und Getränke, unterdrückte Ausdampfung und die Veränderung der Lebensart bringen oft die Wirkungen hervor, daß der Stuhlgang flüssiger als gewöhnlich wird. Auch bemerkt man dergleichen

bei Frauenzimmern, wenn ihre periodische Blutausscheidung bevorsteht. So lange keine wirkliche Schwäche oder andere Beschwerden damit verbunden sind, hat ein solcher leichter Durchfall nichts zu bedeuten, vorzüglich nicht bei Kindern, die sich immer am besten darnach zu befinden pflegen. Wenn hingegen Leibschneiden oder Unverdaulichkeit oder Schwäche darauf folgen, so ist es nothwendig, auf die Vermehrung der Ausdampfung Rücksicht zu nehmen, und kleine Gaben Rhabarber zu reichen, welche, besonders mit Bittererde verbunden, dieser Beschwerde bald abzuhelpen pflegen.

## 2. U r i n.

Die Ausleerung des Harns ist zur Erhaltung der Gesundheit äußerst wichtig; denn es gehen eine Menge fremdartiger Stoffe mit demselben fort, die sonst sehr nachtheilig reizen würden. Mit dem Urin werden eine Menge Säuren, besonders Sauerfleesäure und die sogenannte Harnsteinsäure, und andere Salze ausgeleert, die vorzüglich nach dem Genuß von Hülsenfrüchten oder nach einem schnellen Essen, mit Schleim verbunden, in größerer Menge abgehen und den Urin ganz trübe machen. Ein jeder weiß es, daß man sich immer am besten befindet, wenn der Urin reichlich fließt, und daß nur die Speisen und Getränke wohl bekommen, die diese Ausleerung eher befördern als unterdrücken.

Daraus folgt zuvörderst die wichtige Regel, sich durch kein mißverstandenes Gesetz der Schicklichkeit oder

des Anstandes zur Zurückhaltung des Urins bewegen zu lassen. Ohne der traurigen Folgen zu erwähnen, die diese Zurückhaltung bei manchen, z. B. bei dem Astronomen Tycho Brahe, hervorgebracht hat, wollen wir bloß auf die Ausdehnung der Harnblase aufmerksam machen, welche späte Beschwerden hervorzubringen pflegt, wenn sie fortdauernd stattgefunden hat. Die Lähmung der Blase bei alten Leuten, ihr Uebergang in die hornartige Beschaffenheit, und die beutelförmigen Anhänge, die sich bisweilen an derselben bilden: dies alles sind Folgen, die äußerst gefährlich werden können, wenn man ihnen nicht bei Zeiten abhilft.

Um einen freien Fluß des Urins zu unterhalten, ist das Wassertrinken das wirksamste Mittel. Man entschlöße sich dazu in den Verdauungsstunden, nachdem andere geistige oder nahrhafte Getränke genossen sind. Vier oder fünf Stunden nach Tische eine Pinte Wasser nach und nach auszutrinken, ist ein sehr wirksames Mittel, um die Verdauung zu befördern und den Abgang des Urins zu erhalten.

### 3. Ausdampfung.

Die Dünste, welche unaufhörlich durch den Umfang der Haut ausgeleeret werden, bestehen aus den feinsten wässerigen Theilen der Säfte, mit vielem Kohlenfauern und Stickgas verbunden. Sie müssen bei einem gesunden Menschen unaufhörlich ausgeleert werden, wenn die Verrichtungen des Körpers nicht in

Unordnung gerathen sollen. Es scheint erwiesen zu seyn, daß von 8 Theilen genossener Nahrungsmittel und Getränke wenigstens 5 durch die unmerkliche Ausdampfung fortgehen. Diese Ausleerung braucht noch gar nicht als Schweiß zu erscheinen, um ihre Wichtigkeit zu zeigen. Nur bei starken Bewegungen und Erhitzungen wird sie bei gesunden Menschen in eigentliche Schweiße übergehen, die aber durchaus nicht zum natürlichen Zustande gehören.

Ist diese Ausdampfung unmerklich, so fragt es sich, wie man ihre unverlegte Beschaffenheit erkennen kann. Es geschieht dies theils durch das Gefühl der Feuchtigkeits, Weichheit und Schlüpfrigkeit der Haut, die besonders unter den Achseln und in den Weichen am deutlichsten zu fühlen ist; theils dadurch, daß man eine klare Stimme, ein feuchtes glänzendes Auge, und keinen besonders starken Abgang eines wässerigen Urins bemerkt. In Krankheiten wird selbst der weiche regelmäßige Puls nur auf die unverlegte Ausdampfung schließen lassen.

Um diese wichtige Ausleerung beständig zu erhalten, braucht man nicht, wie Sartorius, immer auf der Wagschaale zu sitzen. Bewegung des Körpers, angemessene Kleidung, öfterer Gebrauch der lauen Bäder, und vor allem Reinlichkeit der Haut, sind die Hauptmittel zur Erreichung dieses Zwecks.

Man hüte sich, so viel es seyn kann, vor nassem kaltem Witterung, besonders vor den trocknen Nord-

und Ostwinden. Man setze sich nach einer Erhitzung niemals in einer kühlen Temperatur nieder. Man halte vorzüglich die Füße warm und trocken. Man vermeide feuchte Wäsche, feuchte Betten, und feuchte Wohnungen, die die gewöhnlichsten Ursachen der Erkältung und der Rheumatismen sind. Vor allem aber stärke man seinen Körper, und härte ihn mäßig gegen den Wechsel der Witterung ab; denn nur durch Verweichlichung zieht man ihm die Empfänglichkeit zu, daß die Haut bei jedem Eindrücke der äußern Luft nachtheilige Wirkungen empfindet.

Die Erhaltung der nächtlichen Ausdämpfung ist endlich von großer Wichtigkeit, und ohne die Abwartung der Morgenschweisse empfehlen zu wollen, die gewiß den ganzen Körper schwächen und entkräften, ist es doch durchaus nothwendig, daß man zur Nachtzeit stärker ausdämpfe als am Tage.

### Fünfter Abschnitt.

#### Ueber die Kur der Unverdaulichkeit.

Diese Beschwerde ist von zweierlei Art, entweder vorübergehend, oder eingewurzelt. Darnach ist auch die Behandlung verschieden.

Auf vorübergehende Art erzeugt sich Unverdaulichkeit hauptsächlich durch Ueberladung, und in diesem Falle wird sie am sichersten durch Enthaltbarkeit und

durch fleißiges Wassertrinken geheilt. Eben so entsteht sie auf eine Zeitlang nach heftigen Gemüthsbewegungen, bei Erkältungen und von starken Verletzungen. Sie wird nur durch Entfernung dieser Ursachen gehoben.

Eine langwierige und zur Gewohnheit gewordene Unverdaulichkeit ist eine der gewöhnlichsten Beschwerden der Männer von gewissem Stande und in gewissem Alter. Sie setzt zu vielerlei entfernte Ursachen voraus, ist zu allgemein verbreitet, und hat zu wichtige Folgen, als daß sie nicht hier umständlicher erörtert zu werden verdiente.

Alles, was die Ueppigkeit und die Mode nothwendig machen, und was den Menschen von dem naturgemäßen Leben entfernt, muß zu dieser langwierigen Unverdaulichkeit, der Quelle unzähliger Krankheiten, beitragen. Ausschweifungen aller Art; der reichliche Genuß gewürzhafter, fetter und künstlich zusammengesetzter Speisen; die Unordnung in der Lebensart, mit Nachtwachen und dem Schlafen bis zum Mittag hin verbunden; Mangel an Bewegung; häufige Anstrengungen der Einbildungskraft; Kummer und Sorgen: dieß alles wirkt auf die Verdauungswerkzeuge, und schwächt sie endlich so sehr, daß langwierige Krankheiten daraus entstehen.

Zunächst wird durch diese Schwäche der Umlauf des Blutes durch die Pfortader träger, die davon abhängenden Absonderungen werden gestört, die Galle stockt, und es entstehen in der Leber Anhäufungen, dergleichen sich auch in der Milz erzeugen. Daher sucht denn das

Esut sich in die untern Aeste der Pfortader zu ergießen, und so entstehen Hämorrhoidal-Beschwerden mit ihrem ganzen Gefolge; oder diese Stockung im Unterleibe erzeugt eine lebhaftere Thätigkeit in dem Umfange des Körpers: daher denn die Gicht mit allen ihren Folgen.

Will man diese langwierige Unverdaulichkeit gehörig behandeln, so muß man vor allen Dingen die Veranlassungen dazu entfernen. Das üppige unregelmäßige Leben, die geistigen Getränke, die Ausschweifungen, die Anstrengungen des Geistes müssen vermieden werden; Mäßigkeit und angemessene Bewegung in freier Luft; Reisen, besonders in gebirgigen Gegenden, heilen oft ganz allein diese Beschwerden, welche sonst fast unfehlbar in die Gicht oder in die Hämorrhoiden übergehen. Den meisten Menschen pflegt das Reiten in diesem Falle vorzüglich zu bekommen, vorausgesetzt, daß sie keine wirkliche Hämorrhoiden schon haben.

Was die Arzneimittel betrifft, so ist die Wirkung derselben zwar oft sehr heilsam, aber doch nicht selten mit unangenehmen Nebenwirkungen, und mit mißlichen spätern Folgen verbunden. Nach d'Aubentons Vorschlag wirkt die Ipecacuanha in kleinen Gaben am besten gegen dieses Uebel. Man giebt sie mit Magnesia, oder mit Rhabarber, oder auch mit wenig Opium zu einem halben oder  $\frac{1}{3}$  Gran. d'Aubenton ließ Kügelchen davon machen, oder er nahm sie mit gebratenen Aepfeln. Dieses Mittel thut unstreitig im Anfange einer solchen Unverdaulichkeit gute Dienste; ist aber diese

Beschwerde schon eingewurzelt, so wirkt es viel zu schwach, um sich darauf verlassen zu können.

Man schlägt in diesem Falle reizende und stärkende Mittel in Eligiren vor, die auch auf eine Zeitlang oft helfen, aber dann das Uebel wieder ärger machen. Am besten wirkt noch immer die Rhabarber und Enzianswurzel, die man mit Wein aufgegossen nehmen kann. Auch ist das sogenannte Bitriol-Elisir, oder das Hallersche Sauer, mit Pfeffermünzenthée verbunden, eine recht gute Arznei, um die nachtheiligen Folgen der Schwäche der Verdauungswerkzeuge zu heben. Dahin gehört auch die Kamille, die sowol in Pulvern, als in Theeaufgüssen ein sehr wirksames magenstärkendes und Blähung treibendes Mittel ist.

Was die eigentlich bittern Mittel betrifft, so müssen sie mit großer Vorsicht angewendet werden, weil sie sehr leicht eine nachtheilige Reizung des Magens hervorbringen; und man hat schon sonst die Bemerkung gemacht, daß Nervenzufälle und Schlagflüsse auf diese bittern Mittel zu folgen pflegen. Noch größere Vorsicht fordern die Eisenmittel, die nur in dem Falle der Magenschwäche vortheilhaft sind, wo eine eigentliche Erschlaffung und Verschleimung statt findet. Dann thut die Eisenfeile, noch mehr aber das salzsaure Eisen, mit salzsaurem Baryt verbunden, wesentliche Dienste. Wo aber Straffheit, Spannung, fieberhafter Zustand oder Neigung zu Krämpfen vorhanden ist, da ist der Gebrauch der Eisenmittel äußerst verderblich.

Ich schliesse diese Bemerkungen mit dem Berichte, den mir ein verständiger Freund über seinen eigenen Krankheitsfall abgestattet hat.

Nach vollendeten akademischen Studien begab er sich von den westlichen Küsten Englands nach London, wo er ein sitzendes Leben führte, und allmählig in einen solchen Zustand von schwacher Verdauung, Abspannung der Kräfte und Lebensüberdruß versiel, daß er in seinem 28sten Jahre der Gegenstand des Mitleids aller seiner Freunde wurde. Vergebens fragte er die angesehensten Aerzte um Rath; vergebens gebrauchte er Chinarinde und Eisenmittel; vergebens entschloß er sich zu einer mageren Diät, die eben so unwirksam als alles übrige war. Darauf wählte er eine ganz eigene Lebensordnung, die seinem eigenthümlichen Zustande entsprach. Zum Frühstück trank er Thee von Pomeranzenschalen mit Zucker und Milch, und aß Weizenbrot dazu. Zum Mittag- und Abendessen genoß er ein ganzes Jahr lang nichts anders als etwas Braten mit Kartoffeln, und trank, weil ihm aller Wein Säure verursachte, etwas Porter oder äußerst wenig Rum dazu. Sobald er fand, daß sein Magen es vertragen konnte, nahm er statt des Rums etwas Xeres, und als er endlich portugiesischen Wein wieder trinken konnte, hielt er sich für vollkommen wieder hergestellt.

## Fünftes Kapitel.

## Von der Leibesübung.

Eine auch nur oberflächliche Betrachtung des Baues des menschlichen Körpers lehrt uns, daß die Bewegung ein natürlicher Zustand, das Sitzen aber ein nicht natürlicher ist. Der große König von Preußen sagt an einem Ort: die Natur habe den Menschen vielmehr zum Postknecht, als zum Gelehrten bestimmt.

Durch körperliche Arbeit, wenigstens durch Bewegung, erhalten alle Muskeln ihre Stärke, das Blut seine gehörige Mischung, gehen alle Ausleerungen regelmäßig von statten, werden alle Empfindungen lebhafter, und so wird ganz unläugbar dadurch hauptsächlich die Gesundheit erhalten. Deswegen gab auch Cynus den Persern das Gesetz, daß sie nicht eher als nach der Arbeit essen sollten.

Wie sehr die körperliche Stärke durch Arbeit gewinnt, das sehen wir bei der ganzen arbeitenden Klasse. Schon die Größe ihrer Hände, die Härte ihrer Muskeln, und der gewölbte Umfang derselben überzeugen uns von diesem Einflusse. . . Ist es der häufigern Uebung in körperlichen Arbeiten, oder dem Klima zuzuschreiben, daß Péron bei seinen dynamometrischen Versuchen auf Timor die Engländer am stärksten, nächst ihnen die Franzosen, dann die Bewohner von Timor, die Neuholländer, und am schwächsten die Einwohner von Die-

mens-Land fand. . . Er giebt folgendes Verhältniß an: Wenn die Stärke der Engländer = 71, 4 ist, so haben die Franzosen nur 69, 2; die Bewohner von Timor 58, 7, die Neuholländer 51, 8, und die Einwohner von Diemens-Land 50, 6. (*Voyages aux terres australes*, par Péron, vol 1. p. 484.)

Wenn die Empfindungen lebhafter werden, so müssen selbst die Geisteskräfte durch Bewegung an Thätigkeit gewinnen. Wir sehen dies auch ganz klar bei der Jugend, die zu Leibesübungen angehalten wird, wie leicht und schnell sich ihr Geist entwickelt, wie träge er dagegen bei denen schlummert, die beständig in Zimmern brüten, und nie der Neigung des jugendlichen Alters, sich im Freien zu bewegen, nachgeben.

Selbst die Annehmlichkeit der Ruhe und des erquickenden Schlags nach starker körperlicher Bewegung, ist ein Reiz mehr, sie nie zu verabsäumen; denn die Erfahrung lehrt, wie unruhig und wenig erquickend unser Schlaf nach einem träge durchlebten Tage ist.

Da nun aber die eigentliche körperliche Arbeit nur die Bestimmung eines Theils des menschlichen Geschlechts ist, und in der bürgerlichen Gesellschaft sehr viele Menschen bloß auf dem Zimmer leben müssen; so entsteht für diese die Nothwendigkeit der körperlichen Uebung, oder einer Bewegung, die sie sich aus freien Stücken machen, um ihre Gesundheit zu erhalten. Von diesen körperlichen Uebungen wollen wir umständlich handeln.

## Erster Abschnitt.

Von den verschiedenen Arten körperlicher  
Übungen.

## I. Übungen für das jugendliche Alter.

Schon Locke bemerkt, daß alle Spiele und Vergnügungen der Jugend auf gute und nützliche Zwecke hingeleitet werden sollten; besonders sollte man sie allemal so einzurichten suchen, daß das Wachsthum befördert, der Geist zugleich mit dem Körper ausgebildet, beiden eine gewisse Gewandtheit und Freiheit mitgetheilt, und die Sinne geschärft würden.

Schon die Natur führt uns darauf; denn von der frühesten Kindheit an will der Knabe klettern, laufen, springen, reiten, sich balgen und ähnliche Bewegungen vornehmen. Nur die Möncherei der ältern Schulen konnte dies Gesetz der Natur verkennen, und die frohsichtige Jugend in die dumpfen Kerker bannen, wo sie nur zu Papageien gebildet wurden.

Rousseau zuerst, und nach ihm Salzmann, haben das Wesen der Erziehung sehr richtig in die gleichmäßige Ausbildung des Körpers und des Geistes gesetzt, da beide durchaus von einander nicht getrennt werden können. Freilich scheinen Salzmann und seine Freunde oft einen zu großen Werth auf gymnastische Übungen zu legen. Das Lehren derselben zu einem Hauptgegenstande des Unterrichts zu machen, grenzt allerdings etwas an Pedanterei; aber man muß das Gute nicht

verkennen, was in Deutschland, und selbst im Auslande durch Salzmann gewirkt worden ist.

Ganz junge Kinder haben ihre eigenen Spiele, die so viel als möglich ebenfalls mit körperlicher Bewegung verbunden seyn müssen. Die kleinsten Kinder, sobald sie sicher gehen, mögen auf Stecken reiten, Ball schlagen, sich haschen, verstecken spielen und dergleichen. Auf Einem Beine zu hüpfen, ist eine nützliche Uebung, die freilich nicht für die kleinsten paßt, die aber 5: bis 6jährige Knaben sehr gern vornehmen. Eben das gilt von dem Wettlauf, den, wie wir wissen, Rousseau sogar seinen Emil mit der idealischen Sophie anstellen läßt. Das Kreiseltreiben ist eine Uebung, die für sehr kleine Knaben paßt, sie sehr angenehm unterhält, und doch auch mit einiger Bewegung verbunden ist.

Das Reistreiben fordert schon mehr Geschicklichkeit, ist aber eine gar vortreffliche Uebung, da es zum Laufen nöthigt, und dem Körper eine besondere Gewandtheit giebt.

Zum Werfen sind die Knaben außerordentlich geneigt. Wenn sie nicht gerade mit Steinen werfen, oder sonst Schaden thun können, so stärkt es ihre Muskeln ungemein, und giebt ihnen sehr viel Gewandtheit. In Schottland ist ein Spiel bekannt, wo mit kleinen glatten Steinen nach einem gegebenen Ziele geworfen wird: man nennt es pennystone, vermuthlich wegen des Preises, der sonst darauf gesetzt wurde. Ep

Kennt man auch in Großbritannien noch eine Art Wurf-  
scheibe der Alten, unter dem Namen *Quoit*: es wird  
mit einer kreisrunden eisernen Scheibe, die auf der  
einen Seite etwas erhaben, auf der andern hohl ist,  
und in der Mitte ein Loch hat, gespielt; auch nimmt  
man bisweilen Hufeisen dazu. Man muß nun diese  
Scheibe so in die Höhe werfen, daß, wenn sie nie-  
derfällt, das Loch in der Mitte gerade auf einen Stock  
trifft, der in einer bestimmten Entfernung davon in  
die Erde gesteckt ist.

Das Tragen der Lasten empfehlen Salzmann  
und Frau von Genlis in solchen Fällen, wo junge Leute  
hohe Schultern haben: indessen kann es nicht mit Ver-  
gnügen verbunden seyn. Aber ungemein angenehm ist  
der Jugend in einem gewissen Alter das Halten des  
Gleichgewichts, wozu das Stelzengehen, das Gehen  
auf der scharfen Kante eines hochgestellten Brettes,  
u. dergl. gehört. Auch kann man dahin die künstliche  
Erhaltung des Gleichgewichts fremder Körper, z. B.  
eines Stocks auf der Spitze des Fingers, rechnen.

Das Klettern auf Bäume und Wände ist  
eine sehr nützliche und angenehme Leibesübung, die dem  
Körper besonders viel Gewandtheit giebt, und wobei  
nur große Vorsicht zu empfehlen ist, damit nicht der  
wohlgemeinte Rath übel angewendet werde.

Das Springen durch einen Strick gehört  
ebenfalls hieher, und pflegt im Winter eine sehr ange-  
nehme Uebung auszumachen, indem das Seil regelmäßig

von zwei Personen in die Runde geschwungen wird, und ein dritter darüber springt. Dies fordert ungemein viel Schnelligkeit und Gewandtheit, um den rechten Zeitpunkt zu treffen.

Den Eisgang und das Schlittschuhlaufen muß man in diätetischer Rücksicht aus allen Kräften empfehlen. Es ist eine von den heilsamsten und angenehmsten Bewegungen, die vorzüglich im Winter für junge Leute die wohlthätigsten Folgen hat. Zugleich entwickelt, wie Salzmann richtig bemerkt, keine förderliche Uebung die Schönheit der Formen so sehr und so vollständig, und verdiente daher auch von einem der größten deutschen Dichter mit unsterblichen Gesängen gefeiert zu werden.

Die Schaukel wird zwar gewöhnlich für ein kindisches Spiel gehalten, aber der besondere Einfluß, den diese Bewegung auf den Schwindel hat, und die großen Wirkungen, die überhaupt im Körper dadurch entstehen, machen sie zu einer der angenehmsten und nützlichsten Uebungen. Bei empfindlichen Personen nämlich entsteht durch den schnellen Wechsel des Anblicks unzähliger Gegenstände auf einmal eine wunderbare Empfindung im Magen, ein heftiger Schwindel, den man als Heilmittel in mehreren Krankheiten empfohlen hat. Darum rathen Smith und Darwin das Schaukeln als ein vortreffliches Mittel gegen die Schwindelsucht, die aus Störungen im Unterleibe entsteht. Nach Mason Cog sind die Schaukel und die Drehmaschine die besten Mit-

tel, um Rasende zu bändigen, und manche Gemüths-  
Frankheiten zu heilen.

Alle Arten von Ballschlägen, besonders die sogenannte Fünfe, weil fünf Mitspieler erfordert werden, gehören zu den wichtigsten jugendlichen Uebungen. In Italien treibt man noch den großen Windball der Alten auf offenem Felde mit hohlen Röhren, welches ungemein viel körperliche Kräfte und Geschicklichkeit fordert.

Was das Tanzen betrifft, so ist es nicht allein als angenehme körperliche Bewegung zu empfehlen, sondern auch aus dem Grunde, weil es mehr Anstand und Leichtigkeit dem Körper giebt. Sokrates soll deswegen noch in seinem Alter tanzen gelernt haben; und Locke sagt, daß junge Leute nicht früh genug es lernen können. Im Winter, wo die schwere Atmosphäre die Empfindungen abstumpft, ist der mäßige Tanz ein gar treffliches Mittel, um das Gemüth aufzuheitern, eine regelmäßige und nützliche Bewegung hervorzubringen, und die jungen Leute ein anständiges Betragen in Gesellschaften zu lehren. Indessen kann man sehr leicht die Vortheile des Tanzens übertreiben, und dadurch jungen Leuten, die ohnedies einen natürlichen Anstand gehabt hätten, das Ansehen von Gecken oder wenigstens von eingebildeten Tanzmeistern geben. Richard Browne sieht in einer eigenen Schrift das Tanzen für ein eben so wichtiges Mittel zur Kur gewisser Krankheiten als das Reiten an: jenes empfiehlt er vorzüglich in

der Schwermuth und bei Krämpfen, das Reiten aber in der Schwindsucht und Zehrfiebern.

Zwar hat man das Tanzen auch als ein Hauptmittel gegen die Nervenzufälle empfohlen, die angeblich von dem Biß der Tarantel entstehen sollen. Allein das Ganze ist ein Märchen aus Aberglauben und Betrug entsponnen; und das heftige Tanzen solcher Personen, die von jener Spinne gebissen zu seyn glauben, grenzt sehr nahe an die willkührliche Raserei, die man bei den Schamanen und andern morgenländischen Zauberern bemerkt.

## II. Uebungen für das männliche Alter.

Der Federball ist eine französische Erfindung für den Adel berechnet, und sehr heilsam, wenn er mit Maßen gespielt wird. Auch der Fangeball ist ursprünglich ein männliches Spiel, welches von angesehenen Personen, besonders in Schottland, gar sehr geliebt wird. In Deutschland wird es blos von der Jugend geübt.

Auch der sogenannte Sauball, in England Hockey und in Schottland Shinty genannt, sind Lieblingsspiele der Erwachsenen in Großbritannien, ungeachtet in Deutschland nur Knaben sich damit beschäftigen.

Das Regelspiel ist eine der wichtigsten körperlichen Uebungen für Erwachsene, die allen Klassen nicht genug empfohlen werden kann, weil sie zugleich die Sinne übt, den Muskeln Stärke und dem Körper Gewandtheit giebt.

Wir empfehlen ferner das Schwimmen als eine der trefflichsten Uebungen, wenn sie mit Vorsicht veranstaltet wird, und keine Erkältung dabei vorfällt. Ganz besonders haben die Aerzte immer das Schwimmen im Salz- oder Meerwasser gerühmt, weil es zugleich einen reizenden Einfluß auf den Körper äußert.

Die Jagd ist unstreitig eine der allervorzüglichsten körperlichen Uebungen, indem sie außer der Stärke und Gewandtheit, die sie dem Körper mittheilt, auch alle Kräfte des Geistes in reger Thätigkeit erhält und eine Abhärtung hervorbringt, die man nicht leicht von einem andern Vergnügen in dem Grade erwarten kann.

Endlich muß ich des Garten- und Ackerbaues erwähnen, die eine ganz ungemein heilsame Bewegung dem Körper und Uebung dem Geiste gewähren. Von der Kindheit an kann man diese Künste üben lassen, auch von solchen jungen Leuten, die eine höhere Bestimmung zu haben scheinen; es giebt ihrem Gemüthe eine Richtung auf das Einfache, und ihrem Geiste eine Neigung zur immerwährenden Thätigkeit, die nicht anders als sehr heilsam seyn kann. Daher kehrten auch Diocletian und Karl der 5te, nachdem sie ihre Regierung niedergelegt hatten, zu der Einfachheit des Garten- und Ackerbaues zurück.

### III. Gymnastische Uebungen.

Die eigentlichen gymnastischen Uebungen wurden ursprünglich nur als ein Ersatz für die Kriegesübungen der

rohen Völker Griechenlands angesehen; aber sehr bald sahen die Philosophen ein, wie vielen Krankheiten durch sie abgeholfen, und wie sehr die Erziehung vermittelst derselben verbessert werde; man führte also diese gymnastischen Uebungen als einen Theil der Erziehung ein; sie bildeten das allgemeine Band, welches alle Stämme des alten Griechenlands an einander knüpfte. Bei Delphi und Olympia, bei Nemäa und auf der corinthischen Meerenge wurden Wettkämpfe vor den Augen der versammelten Volksmenge gehalten; dort wurden zugleich die unsterblichen Werke der Künstler, der Dichter und der Weltweisen ausgestellt, vorgelesen und beurtheilt.

Früh sah man ein, wie genau diese Kampfübungen mit der Erhaltung der Gesundheit zusammenhingen; daher waren die Kampfschulen auch dem Gott der Arzneikunde gewidmet, und die Aufseher in denselben hießen Aerzte und übten medicinische Kunstfertigkeiten. Einer von diesen Aufsehern der Gymnasien, Herodikus von Selymbrien, der zugleich in den Orden der Asclepiaden eingeweiht war, führte die Gymnastik selbst in die Medicin ein, und von dieser Zeit an priesen alle griechische Aerzte die gymnastische Erziehung als die wichtigste, um Gesundheit des Körpers und Geistes zu erhalten. Zwar übertrieb Herodikus schon das Lob der Gymnastik; zwar waren die Athleten der Griechen, nach Euripides Ausspruch, das schlimmste unter den Uebeln des Menschengeschlechts: aber man muß doch mit

Salzmann gestehen, daß eine Wiedereinführung der Gymnastik der Griechen in gewisser Rücksicht zu den wünschenswertheften Verbesserungen unserer Erziehung gehört.

Ursprünglich bestand die Gymnastik nur in 5 Künsten: im Springen, im Wettlauf, im Werfen der Scheibe, des Wurfspießes und im Ringen: daher wurde, obgleich mehrere Uebungen in der Folge dazu kamen, doch der Name Pentathlon beibehalten.

Das Springen wurde gewöhnlich so verrichtet, daß man Gewichte zugleich in den Händen oder auf dem Kopf und den Schultern hatte. Auch diese besondere Kunst wird in neuern Zeiten von Salzmann wieder empfohlen, der zugleich einige andere Arten des Sprunges anführt.

Der berühmteste Springer in neuern Zeiten ist ein gewisser Ireland aus Yorkshire. Im 18ten Jahre seines Alters sprang er, ohne irgend einigen Beistand oder Betrug, über 9 Pferde, die dicht an einander standen, und über einen Mann weg, der auf dem mittelften Pferde saß. So sprang er auch über ein Strumpfsband, welches 14 Fuß hoch gehalten wurde.

Der Wettlauf gehörte zu den berühmtesten Theilen der gymnastischen Künste der Alten. Schnelligkeit wurde immer als eine der angenehmsten Eigenschaften eines wohl erzogenen Menschen angesehen, daher auch Achill immer vorzugsweise der schnellfüßige genannt wird. Anfangs hatte man nur kurze Ziele: man lief

ein Stadium oder 125 Schuh; aber in der Folge ward diese Uebung auf 7, 12 und selbst 54 Stadien ausgedehnt, so daß außer der großen Schnelligkeit und Gewandtheit noch eine besondere Stärke des Körpers und eine gewisse Gewalt über den Athem nothwendig war, um einen so langen Lauf aushalten zu können. Auch in England sind solche Wettläufe noch sehr gebräuchlich. Wir wissen, daß man 2 englische Meilen in 10 Minuten, und 10 englische Meilen in einer Stunde gelaufen ist. In York hat man einmal 4 Meilen in 20 Minuten und 19 Sekunden gemacht. Der berühmte Wess von Windsor lief 40 Meilen in  $5\frac{1}{2}$  Stunde, und in 18 Stunden hatte er gewöhnlich über 100 Meilen gemacht.

In den westlichen Gegenden von England ist ein besonderes Spiel unter dem Namen *Hurling* bekannt. Es besteht in dem Schleudern eines Balles, wo oft 2 oder 3 Kirchspiele gegen eben so viel andere den Ball schleudern, dabei über Hügel und Thäler, Hecken und Büsche, Bäche und Felsen wegsetzen: ja man sieht sogar bisweilen 20 oder 30 Menschen im Wasser liegen und mit einander um den Besitz des Balles streiten.

Das Ringen war bei den alten Griechen eines der allerbeliebtesten, aber auch gefährlichsten Spiele, weil es mit den *Cestus* geübt wurde, der in lebernen Riemen mit eisernen Nägeln beschlagen, und um die Hand gewunden, bestand.

Gegenwärtig ist das sogenannte *Bogen* ein männlicher und trefflicher Gebrauch unter den Britten, der

Dem Geiste eine ähnliche Stärke als dem Körper verleiht. In der That vermindert das Bogen die Wuth der Rache und der Leidenschaften; denn in England, wo so viele persönliche Streitigkeiten durch diesen Kampf entschieden werden, fallen doch nur selten Opfer der Privat-  
rache.

In einigen Gegenden von England hält man noch das Prüßeln mit Knütteln für eine sehr gute gymnastische Übung. In Somersetshire und Devonshire macht es eins der gewöhnlichen Volksfeste aus. Unstreitig fordert es viel Gewandtheit, Stärke und Übung; es kann selbst dazu dienen, die Angriffe eines Spitzbuben abzuhalten.

Vorzüglich aber gehört das Fechten zu den zweckmäßigesten Übungen, wodurch nicht allein Gewandtheit des Körpers und Zierde desselben, sondern auch die Gesundheit befördert wird. Besonders werden, nach des Ritters Angelos Bemerkung, die Organe der Brust und die Muskeln des Halses und der Schultern am meisten gestärkt. Man sagt auch, daß die Fechtmeister gewöhnlich ein sehr hohes Alter erreichen. Die Anlage zu Lungenknoten, die mit Engbrüstigkeit und kurzem Husten verbunden ist, verschwindet gänzlich, wenn man etliche Wochen gefochten hat. Auch die Schwäche der Arme, die bisweilen in Lähmung übergeht, kann durch das Fechten gehoben werden.

Das Bogenschießen ist zwar außer Gebrauch gekommen, aber an einigen Orten finden noch dergleichen

chen Uebungen als Ergötzlichkeiten geschlossener Gesellschaften statt. Man schießt nach einem Ziele mit sehr starken Bogen, wozu ungemein viel Körperkraft erfordert wird.

Dies führt uns auf die kriegerischen Uebungen, welche in den Ritterzeiten fast die einzige Beschäftigung des jungen Adels ausmachten. Im Tummeln der Pferde, im Tragen schwerer Rüstungen, im Gebrauch der Streitart und des Schwerdts, im Wettlauf, im Ringen, im Bogenschießen übte der Jüngling seine Kräfte, und ward dadurch ein kraftvoller Mann. Die Tourneere, das Kleinod des Ritterthums, trugen eben so sehr zur Erhaltung der Gesundheit, als zur Bewahrung der ritterlichen Ehre und zur Verehrung des schönen Geschlechts bei. Es ist sehr zu bedauern, daß dergleichen Kampfspiele und ritterliche Uebungen in unsern Tagen fast gänzlich außer Gebrauch gekommen sind. Die französischen Heere verdanken die Schnelligkeit ihrer Fortschritte und ihre Unbesiegbarkeit größtentheils den zweckmäßigen kriegerischen Uebungen, die die Soldaten auch im Ruhestande und zu Friedenszeiten anstellen.

Wie sehr würde die Weichlichkeit unserer Jugend vermindert, die Gesundheit des Körpers, die Lebhaftigkeit des Geistes, und der Muth der Völker befördert werden, wenn dergleichen kriegerische Spiele allgemeiner eingeführt würden. Diejenigen Klassen bedürfen dergleichen Uebungen am meisten, welche dazu bestimmt sind, im Stillstehen ihre Geschäfte zu verrichten. Wie

wohl würde sich der Handwerksmann und der Fabrikant dabei befinden, wenn sie an Feiertagen, statt des verblichenen Kartenspiels, dergleichen kriegerische Spiele übten! Wie nützlich würde manchem, der in Lebensgefahr kommt, die dadurch erworbene Gewandtheit und Stärke seyn! . . . Griechenland ist uns durch sein ruhmwürdiges Beispiel vorangegangen. An der glänzenden Stelle, die es in der Geschichte einnimmt, haben zuverlässig die gymnastischen Uebungen und die Kampfspiele zu Olympia und auf dem Isthmus einen großen Antheil.

#### IV. Eigentlich diätetische Uebungen.

1. Die natürlichste unter allen Bewegungen, und die den Körper unter allen Umständen und in jedem Alter beinahe am besten bekommt, ist das Spazierengehen. Fast jeder Mensch hat es in seiner Gewalt, und auch der Kränkliche und Genesende hat wenigstens so viel Kräfte, in einem Garten einen kleinen Spaziergang zu machen.

Es kommt dabei auf manche Regeln an, die diese Bewegung vorzüglich heilsam machen, und man muß sich nicht an das Vorurtheil so mancher Gegenden kehren, wo es für schimpflich gehalten wird, zu Fuße zu gehen. Es ist zuvörderst nothwendig, sich nicht an eine feste Zeit und Dauer des Spaziergangs, und eben so wenig an eine bestimmte Gegend zu binden, in welcher man unaufhörlich dieselben Gänge wiederholt. Der Wechsel der Gegenstände, die Gesellschaft, in der man

geht, und die völlige Ungebundenheit, mit welcher man diese Bewegungen vornimmt, gehören zu den wichtigsten Erfordernissen. Man gehe in reiner und trockener Luft, in den Vor- oder Nachmittagsstunden, auf hügeligem oder bergigem Boden, in Wäldern, und abwechselnd auf Wiesen.

Die öffentlichen Spaziergänge müssen eine hohe und luftige Lage, eine schöne Aussicht haben, und von Zeit zu Zeit mit Ruhesitzen versehen seyn. Vielleicht giebt es in ganz Europa keinen schönern Spaziergang, als den auf Caltonhill bei Edinburg. Die Aussichten sind so mahlerisch und so abwechselnd, daß es unmöglich ist, jemals lange Weile dabei zu empfinden. Auf der einen Seite eine große Ebene mit geschmackvollen Landhäusern und Gärten geziert, auf der andern einen lustigen Hügel mit einer alterthümlichen Stadt bekränzt, an die sich eine im edelsten neuen Geschmack aufgeführte und mit den reichsten Gebäuden verzierte Stadt anschließt. Ein königlicher Pallast von echt-gothischer Bauart erhebt sich über das Ganze. Und wendet man den Blick noch weiter über diese Reihe menschlicher Wohnungen hinweg, so zeigt sich das immer neue und immer prächtige Meer mit Inseln mahlerisch bedeckt, und voll von Fahrzeugen und Schiffen, von dem winzigen Fischerboot an, bis zu dem stattlichen Linieneschiff mit allen seinen Masten, Segeln und Flaggen. Den Hintergrund zur Linken machen die fruchtbarsten Ebenen mit reinlichen Dörfern angefüllt und mit blauen Gebirgen bekränzt.

Ähnliche Anlagen wirken höchst wohlthätig auf das Gemüth und auf die Gesundheit der Wandernden.

Es kommt überdies auch auf die Art an, wie man spazieren geht. Ein ebener gleichmäßiger Schritt ist auf jeden Fall viel besser als ein zu schneller oder ein abwechselndes Laufen. Eigentlich sollte man auch beim Spaziergehen nie in wirklichen Schweiß kommen. Allein da dies im Sommer nicht vermieden werden kann, so muß man wenigstens die Regel beobachten, daß man sich gleich nach geendigtem Spaziergang bedeckt, die Ausdünstung etwas abwartet, und hiernächst trocken umzieht.

Auch die eigentlichen Fußreisen können als Mittel, die Gesundheit zu erhalten und wieder herzustellen, nicht dringend genug empfohlen werden. Zwar fordern sie einen gewissen Grad von Kräften, den man sich aber leicht erwirbt, wenn man nur kleine Tagereisen macht, und sich so allmählig gewöhnt, größere anzustellen. In Deutschland giebt es berühmte Fußgänger, als Moritz, Baron Grothaus, Seume und Flörken. Auch in England hat man Beispiele von außerordentlichen Wanderungen, die in kurzer Zeit vorgenommen wurden: das Neueste dieser Art lieferte vor einem Jahre ein gewisser Glanwill aus Shropshire, der 142 englische Meilen in 30 Stunden machte.

2. Das Reiten. Man hat es in den meisten Diätetischen Schriften als allgemeine Regel anerkannt, daß das Reiten das beste Mittel sei, die Gesundheit wie-

der herzustellen, und das Wandern, sie zu erhalten. Es ist nicht zu läugnen, daß die mäßige und angenehme Erschütterung des Unterleibes und die schnellere Bewegung eben so vortheilhaft auf die Empfindungen wirken, als das Vergnügen, ein großes kraftvolles Thier selbst zu regieren. Dazu kommt, daß man in kürzerer Zeit sich eine stärkere Bewegung machen kann, und daß also Geschäftsleute diese Uebung ganz vorzüglich finden werden. Schon die Reitschule selbst ist ein sehr gutes Mittel, dem Körper Gewandtheit und Stärke zu geben, und mancher Kränkliche hat sich allein durch den Besuch derselben geheilt.

Indessen können junge Leute unter 12 Jahren eben so wenig mit Nutzen reiten, als solche Personen, die an Hämorrhoidal-Beschwerden leiden. Auch denen, die zum Bluthusten geneigt sind, bekommt das schnelle und starke Reiten höchst selten. Desto mehr ist es den Hypochondristen und denen zu empfehlen, die eine Anlage zur Schwermuth haben. Nur pflegt es im Winter und bei rauhem Wetter nachtheilig auf die zu wirken, welche einen starken Antrieb des Blutes nach dem Kopfe erleiden. Zu Pferde bekommen sie leicht kalte Füße, einen gereizten Puls und einen heftigen Blutandrang nach den obern Theilen. Diese Folgen des Reitens zeigen jedesmal an, daß es nicht fortgesetzt werden darf.

3. Das Fahren. Für sehr schwache Personen und für alte Leute ist es unstreitig die einzige Bewegung, die sie sich machen können. Erlaubt es die Witterung,

So muß dies in offenem Wagen geschehen, sonst aber muß man wenigstens ein Fenster des zugemachten Wagens öffnen, um freie Luft zu erhalten.

Außerst angenehm und zweckmäßig ist auch das eigene Lenken der Wagen.

4. Wasser- und Seefahrten. Es giebt wenig Bewegungen, die in diätetischer und medicinischer Rücksicht größere Aufmerksamkeit verdienen, als Schiffsfahrten. Das beständige Schwanken des Schiffs und die oft heftigen Bewegungen desselben erregen bei den meisten Menschen Schwindel, Uebelkeit und Erbrechen. Gerade diese Folgen sind oft eben so heilsam, als das Athmen der freien und stark bewegten Seeluft von einer andern Seite ist. Denn durch jene Ausleerungen wird der Darmkanal gereinigt, der Ton des Magens und der Gedärme wieder hergestellt, mehr Eßlust erregt und die Stockungen in den ersten Wegen aufgelöst. Dabei reibt es die Kräfte nicht auf, weil der Körper sich nur in einem leidenden Zustande verhält, und die am meisten von der Seekrankheit angegriffen waren, erholen sich gewöhnlich in wenig Stunden, und sind alsdann ungemein viel kräftvoller und munterer als zuvor.

5. Das Billard. Dieses Spiel ist für diejenigen, welche größere Anstrengungen nicht leicht ertragen, und besonders ihr Gesicht üben wollen, eine äußerst zweckmäßige und nützliche Uebung.

6. Der Federball: ein Spiel, welches in diäteti-

schier Rücksicht sehr zu empfehlen ist, da die Muskeln des ganzen Körpers sehr lebhaft dabei geübt, und der Blut- umlauf und die Abscheidungen vermehrt werden. Man kann es zu jeder Jahreszeit spielen und in jedem Zimmer, welches nur 18 Fuß lang ist; eine besondere Höhe ist gar nicht notwendig, weil gute Spieler nie hoch spielen. Auch für Frauenzimmer ist es sehr schicklich, und man kann es selbst als eine angenehme gesellschaftliche Unterhaltung empfehlen, besonders da die häufigen Biegungen und Wendungen des Körpers sowohl die angenehmsten Stellungen verursachen, als auch zur Entwicklung aller Organe und zur Stärkung der Muskeln sehr viel beitragen.

7. Das Schwingblei oder das Taubläuten. Einige Diätetiker empfehlen das Schwingen von Bleimassen oder auch das Läuten gedämpfter Glocken als eine treffliche Bewegung des Körpers. Dagegen aber wird ein jeder die Einwendung machen, daß es durchaus kein Vergnügen gewährt. Unangenehmer ist immer noch das Holzsägen, besonders bei unangenehmem Wetter, wo man sich keine andere Bewegung machen kann. Adair empfiehlt noch eine andere Übung mit Bleifugeln, gegen die sich aber eben das einwenden läßt, was kurz zuvor im Ganzen darüber gesagt worden.

8. Der berühmte Aesclepiades von Bithynien erfand eine Art von passiver Bewegung in Hangematten, die dem Kranken sehr angenehm war, und womit er die

seltsame Idee verband, sogar die Badewannen in der Schwebe aufzuhängen, damit das Wasser leicht und frei alle Theile des Körpers bespülte.

9. Die Uebungen der Stimme gehören zu denen, welche in neuern Zeiten mit Unrecht vernachlässigt werden, da die Alten sie ganz außerordentlich anpriesen, und vielfache Regeln darüber gaben. Vorzüglich für Frauenzimmer und für Gelehrte, die sich nicht bequem andere Bewegungen machen können, ist diese eine der zweckmäßigsten. Mancher Professor oder Schullehrer bedarf wirklich, wenn er sehr mäßig lebt, keiner andern körperlichen Bewegung, als derjenigen, die ihm seine Vorlesungen mehrere Stunden des Tages gewähren. Wie sehr die Lungen durch das öffentliche Reden und Declamiren gestärkt werden, hat man noch kürzlich in England an dem Beispiel des sogenannten jungen Roscius gesehen. Viele Leute glaubten, der Knabe müsse schwindsüchtig werden, weil er so oft im Theater auftrat, allein seine Gesundheit ist dadurch nur noch dauerhafter geworden.

Es gehöret in jeder Rücksicht als wesentlicher Theil zur körperlichen und geistigen Erziehung, daß die Jugend geübt werde, gut, das heißt mit Ausdruck, der Sache angemessen und mit Geschmack, zu lesen, zu declamiren und öffentlich zu sprechen. Die Vortheile sind kaum zu berechnen, welche dadurch sowohl für das bürgerliche Leben als auch für die Gesundheit entstehen.

Eben so sehr, jedoch mit Einschränkungen, muß man das Singen empfehlen, nicht allein, weil es die Athemwerkzeuge stärkt und dem ganzen Körper mehr Thätigkeit giebt, sondern vorzüglich auch, weil es zur Erheiterung des Gemüths sehr viel beiträgt. Leute, die mit langweiligen und verdrießlichen Arbeiten sich nähren müssen, thun sehr wohl, das Beispiel der schottischen Hochländer nachzuahmen, die jede ihrer Arbeiten mit dem Absingen der Bardenlieder begleiten.

10. Das Reiben. In der Empfehlung dieses diätetischen Hülfsmittels sind uns ebenfalls die Alten vorangegangen; sie haben die mannigfaltigsten und zusammengesetztesten Regeln darüber gegeben, und wenn sie auch hier und da etwas zu weit zu gehen scheinen, so muß man doch gestehen, daß sich sehr vieles noch von ihnen lernen läßt. Auch in den Ländern zwischen dem Wendekreis, wo die Hitze die Trägheit begünstigt, ist das Reiben und Manipuliren des Körpers nicht bloß ein Gegenstand der Leppigkeit, sondern auch ein nothwendiges Erforderniß zur Gesundheit. In verschiedenen tropischen Ländern reibt und manipulirt man mit den bloßen Händen; besser aber ist es immer mit Flanell oder mit der Fleischbürste dies vorzunehmen.

Was die Zeit betrifft, so ist es am besten, den Morgen gleich nach dem Erwachen dazu anzuwenden; denn zu dieser Zeit ist die Haut am meisten zur Ausdampfung und zur Einsaugung geneigt; ein regelmäßi-

ges Reiben derselben verstärkt also beide Verrichtungen. Auch auf die Organe des Unterleibes wirkt das anhaltende kreisförmige Reiben mit Flanell sehr vortheilhaft, und bei Hautkrankheiten; Glüssen und gichtischen Zufällen wird nichts zweckmäßiger seyn, als das öftere Reiben mit Flanell, der mit gewürzhaften und gummichten Dingen durchräuchert ist.

Man sieht oft, daß Kinder, deren Glieder zur Lähmung geneigt sind, durch das öftere Reiben derselben mit durchräuchertem Flanell sich schnell wieder erholen.

Auch die Steifigkeit alter Leute kann dadurch vermindert werden, besonders wenn man Del einreiben läßt. Dieses Einreiben des Dels wird von Wilhelm Hunter selbst als ein Mittel angesehen, vor Ansteckungen und schädlichen Einflüssen einer rauhen Witterung zu schützen.

Wer sich an den Gebrauch der Fleischbürste oder des häufigen Reibens in den Morgenstunden gewöhnt, bedarf kaum der flanellenen Bedeckungen; wenigstens wird der Körper genöthigt, eine Zeit lang entblößt zu werden, wo denn das Reiben den schädlichen Folgen der Entblößung vorbeugt. So wird allmählig der Körper abgehärtet und die Haut zu einer beständigen Thätigkeit genöthigt.

## Zweiter Abschnitt.

## Die Vortheile der Leibesübungen zur Kur und Vorbauung der Krankheiten.

I. Was den wohlthätigen Einfluß der körperlichen Uebungen auf die Vorbeugung der Krankheiten betrifft, so ist es unläugbar, daß die sitzende Lebensart eine Quelle aller der Uebel ist, die aus Stockungen im Unterleibe entstehen. Keine Art von Arznei kann in diesem Falle den Blutumlauf wieder beleben; denn der Reiz derselben ist immer nur vorübergehend, und es fehlt den Ärzten das Vermögen, dem Körper angeeignet zu werden. Daher bleibt nichts anders übrig, als eine beständige und zweckmäßige Bewegung, wodurch der Blutumlauf am kräftigsten erregt und die Stockungen verhütet werden.

Die Geschichte der Krankheiten selbst lehrt es, daß in ältern Zeiten, wo anhaltende körperliche Uebungen und starke Arbeiten in der freien Luft die meisten Menschen beschäftigten, das ganze Heer von Nervenkrankheiten und gichtischen Uebeln völlig unbekannt war. Darum sagt Plato in seiner Politik, daß die Griechen in den heroischen Zeiten weder Katarrhe, noch Gichtflüsse, noch Blähungen gekannt hätten, daß damals auch an keine Diätetik zu denken gewesen, und daß die Arzneikunst lediglich in der Kur der Volkskrankheiten und der Verwundungen bestanden habe. Wir sehen noch täglich bei rohen Völkern das Gleiche. Alle Verwundungen,

auch die gefährlichsten, werden äußerst glücklich geheilt. Die Trofesen und die Insulaner der Südsee, leiden durchaus keinen Verband, und stillen die stärksten Verblutungen nie anders, als dadurch, daß sie sich ins Wasser stürzen. Welcher Ursache anders, als der beständigen körperlichen Bewegung und den starken Uebungen, können wir die Lebhaftigkeit der Naturkräfte bei diesen Völkern zuschreiben?

Wenn daher auch gewisse Stände gezwungen sind, der beständigen Bewegung zu entbehren, so sind sie es sich doch selbst schuldig, von Zeit zu Zeit durch Reisen und durch schickliche körperliche Uebungen die Anlage zu gewissen Krankheiten zu heben.

Plutarch erzählt von Cicero, daß er in seiner Jugend äußerst mager gewesen, und einen so schwachen Magen gehabt, daß er nur sehr wenig vertragen konnte. Er reiste nach Athen, wo sein Körper durch gymnastische Uebungen so sehr gestärkt wurde, daß auch selbst seine Stimme an Umfang, Metall und Anmuth gewann. Von Julius Cäsar ist es bekannt, daß er in der Jugend beständige Kopfschmerzen hatte und der Fallsucht unterworfen war: aber die beständigen Märsche, die rauhe Lebensart, und der beständige Aufenthalt in den Feldslagern stärkte seine Gesundheit auf eine bewundernswürdige Weise.

II. Viele, besonders langwierige Krankheiten können durch Arzneimittel auf keine Weise, sondern nur

durch körperliche Uebungen geheilt werden: Sehr oft kommt es darauf an, daß das Blut die gehörige Menge Sauerstoff wieder erhalte, welche ihm am sichersten durch den Genuß der Bergluft mitgetheilt wird.

Besonders gehört die Gicht, nach Sydenhams Bemerkung, zu denen Krankheiten, die durch Arzneimittel viel weniger als durch starke körperliche Bewegungen und durch Reisen geheilt werden. Auch die knotige Schwindsucht, in England sehr gewöhnlich, weicht im Anfange nur dem Reiten, welches gleichwohl in der Folge der Krankheit, wo die Entzündung schon offenbar ist, sehr mißlich zu seyn pflegt. Buchan erzählt, daß er viele Schwindfüchtige von Sheffield weggeschickt habe, um im Lande umher zu reiten, und nichts als Milch und Früchte zu genießen: diese seien gesund und stark wieder gekommen.

So erzählt dem Verfasser ein zuverlässiger Freund, daß Jemand wegen beständiger Schmerzen in der linken Seite nahe dabei war, schwindfüchtig zu werden: man empfahl ihm, das Springsail zu versuchen. Im Anfange konnte er kaum 20mal hinter einander durchspringen, ohne daß die Schmerzen außerordentlich vermehrt wurden; durch die Uebung wurde er endlich in den Stand gesetzt, 4000mal hinter einander ohne Mühe zu springen, und so verschwand allmählig jede Spur von Lungenbeschwerde.

Nichts übertrifft die Wirksamkeit der Leibesübungen bei der Kur des Nervenübel, besonders wenn

Diese, wie gewöhnlich, aus Stockungen im Unterleibe entspringen. Dem Verfasser ist ein Beispiel eines Mannes bekannt, der eine geraume Zeitlang gegen mancherlei Nerven zufälle alle mögliche Mittel vergebens anwandte, bis er sich endlich entschloß, eine Fußreise vorzunehmen. Obgleich das Wetter sehr ungünstig war, so fuhr er dennoch fort, und endlich fühlte er sich noch während der Reise von allen vorigen Zufällen befreit. Auch Sydenham gab dem gelehrten Bischof von Salisbury, der an dem höchsten Grad der Unverdaulichkeit und hypochondrischer Zufälle litt, den Rath, eine Reise zu Pferde vorzunehmen, im Anfange nur kurze Tagereisen zu machen, sie aber in der Folge zu verlängern. So schwer es ihm in Anfange wurde, so kam er doch dahin, daß er 20 bis 30 englische Meilen den Tag machen konnte, und nach mehrern Monaten hatte er mehrere 1000 Meilen zu Pferde zurückgelegt, und dadurch seine Gesundheit vollkommen wieder gewonnen.

Eben so nothwendig sind Reisen und andere körperliche Bewegungen bei einer Verstimmung des Gemüths, die an Melancholie grenzt. Der Anblick immer neuer Gegenstände, die Veränderung der Lebensart, das Vergessen aller häuslichen Sorgen: dies alles trägt dazu bei, die Kur solcher Gemüthskrankheiten zu vollenden.

III. Auch als Hülfsmittel der eigentlichen Kuren kann man die körperlichen Bewegungen nicht genug empfehlen. Wenn die Gicht jetzt nicht mehr so oft wie

sonst sich auf die Gelenke wirft, und steinigte Verhärtungen in denselben hervorbringt, so greift sie desto mehr die innern Theile an, weil es unserm süppigen und trägen Geschlechte an der nöthigen Kraft fehlt, die Sicht auf die äußern Theile zu treiben. Die Vortheile der Leibesübungen bei der eigentlichen Kur dieser Krankheit würden also darin immer vorzüglich bestehen, daß die edlern Werkzeuge des Körpers nicht so leicht angegriffen werden, und die Krankheit einen mehr regelmäßigen Verlauf halten könnte.

### Dritter Abschnitt.

#### Allgemeine Regeln über die Leibesübungen.

1. Man muß bei jeder dieser Bewegungen so viel als möglich darauf sehen, daß sie nicht auf ein einzelnes Glied beschränkt seyen, sondern auf den ganzen Körper wirken. Je allgemeiner die Wirkung derselben ist, desto vortheilhafter ist sie: daher das Spazierengehen, das Ballschlagen, das Regelspiel zu den besten Uebungen gehören.

2. Mehr als gewöhnlich muß man aufmerksam auf den Genuß der freien Luft bei diesen Bewegungen seyn; denn viele Handwerker, als Schmiede und Leinweber, haben hinlänglich starke Bewegung, ohne daß sie ihnen bekommt, weil sie sich in einer eingeschlossenen ungesunden Luft aufhalten.

3. Bei allen starken und anhaltenden Bewegungen, besonders bei Fußreisen, ist es durchaus nöthig, mäßig zu leben; denn jede starke Ueberladung des Magens wird durch die darauf folgende heftige Bewegung nur noch nachtheiliger. Am wenigsten darf man auf Fußreisen viel geistige Getränke oder starke Abendmahlszeiten zu sich nehmen. Gutes Bier ist immer das gesündeste Getränk, und eine schmackhafte Suppe das beste Abendbrot. Uebrigens ist es immer ein Beweis von der guten Wirkung der Bewegung, wenn man nachher starken Appetit hat. Ist man sehr erhitzt und ermüdet, so wird eine Tasse Thee mit Milch und Butterbrot das beste Erquickungsmittel seyn.

4. Darin fehlen die meisten Menschen, daß sie zu schnell von einem Ueßersten auf das andere übergehen. Leute, die ein sitzendes Leben führen, müssen nur mit Behutsamkeit anfangen, sich Bewegungen zu machen. Denn wollten sie sogleich zu sehr starken und angreifenden körperlichen Uebungen übergehen, so würde ihr ganzes System in Unordnung gerathen. Daher ist es auch kein Ersatz für regelmäßige körperliche Bewegungen, wenn man wöchentlich einmal etwa einen starken Spazierritt macht; denn die Ungewohnheit dieser stärkern Anstrengung zieht bei denen, die derselben nicht gewohnt sind, meistens unangenehme Folgen nach sich.

5. Auch die Abwechselung in den körperlichen Bewegungen ist sehr vortheilhaft. Mancher hält ein be-

ständiges Reisen im Wagen nicht aus, dem das abwechselnde Reiten und Gehen sehr wohl bekommt.

6. Nach starken Anstrengungen, besonders auf Fußreisen, ist das laue Bad ein treffliches Mittel, um die Spannung des ganzen Körpers zu heben. Kann dasselbe nicht allgemein seyn, so wird wenigstens ein Fußbad angemessene Dienste leisten.

7. Während der körperlichen Bewegungen darf der Geist nicht angestrengt werden. Die Unterhaltung mit den Reisegefährten, das Lesen eines interessanten Buches, und der Genuß der schönen Natur, müssen auf Reisen die einzigen Beschäftigungen seyn.

---

## Sechstes Kapitel.

### Vom Schlaf.

---

Fast alle organische Wesen sind mehr oder weniger einem periodischen Nachlaß der Thätigkeit ihrer Kräfte unterworfen. Schon in den Pflanzen sehen wir, auch unabhängig von dem Einfluß des Lichtes, einen Zustand von Erschlaffung, oder von veränderter Richtung der Blätter, den wir mit dem Schlafe der Thiere vergleichen können. Bei vollkommenen Thieren findet dieser

Nachlaß in den Empfindungsorganen statt, wenn der Reiz des Willens entfernt wird. Oder, um bestimmter zu sprechen: bei aufgehobenem Einfluß des Willens, der willkürlichen Verrichtungen, und der Empfindungen, wirkt die innere Thätigkeit der übrigen Verrichtungen, des Blutumsaufs, und der Absonderungen desto regelmäßiger und lebhafter. Der wachende Zustand erschöpft also die Erregbarkeit, und diese wird im Schlafe wieder hergestellt. Daher fühlt man sich des Morgens weit munterer und erquickter, aber auch empfänglicher für äußere Reize als am Tage. Daher wird im Schlafe die gleichmäßige Vertheilung des Blutes und der Säfte mit allgemein verbreiteter Wärme verbunden seyn, und die Ernährung wird am regelmäßigsten von statten gehen. Aus eben diesem Grunde befordert der Schlaf auch das Wachsthum, und ist daher Kindern nothwendiger. Die Erschlaffung der Muskeln und Bänder, die im Schlafe statt findet, nöthigt uns gewöhnlich, die Binden zu lösen, die die einzelnen Theile des Körpers zu sehr zusammenschüren.

Aus den angeführten Gründen vermehrt der Schlaf auch die unmerkliche Ausdampfung, wie Sanctorius durch Versuche einleuchtend gezeigt hat. Er fand, daß ein 7stündiger ruhiger Schlaf 40 bis 50 Unzen Ausdampfungsmaterie austreibt.

Man wird nun daraus von selbst den Schluß machen, wie nothwendig und heilsam zur Kur der Krankheiten ein gesunder und ruhiger Schlaf sei. Alle heftig-

ge Anstrengungen, die die Krankheit in ihrem gereizten Zustande herbeiführt, vermindern sich nach denselben; die Kochung wird vorbereitet, die starken Ausleerungen werden zurückgehalten, und die schleunige Bewegung des Blutes wird gemäßigt. Es ist folglich vom Schlafe am meisten in dem Verlaufe hitziger Krankheiten zu erwarten, weniger in langwierigen Uebeln, in der Lähmung und bei einem heftigen Andränge des Blutes nach dem Kopfe.

Der gesunde Schlaf der Kranken wird aus der gleichmäßig vertheilten Wärme, aus dem ruhigen Athmen, aus dem gleichförmigen und weichen Pulse, aus der gesunden Lage des Kranken, aus dem citronengelben und klaren Urin, und aus der Weichheit und Feuchtigkeith der Haut beurtheilt.

Wie sehr die Unruhe des Gemüths und alle Leidenschaften durch den Schlaf besänftigt werden, ist einem jeden bekannt: daher muß man besonders Gebrauch von ihm in denen Nervenübeln zu machen suchen, die mit Unruhe des Gemüths verbunden sind.

Auch sagt man, daß der Schlaf das Leben verlängere, weil er den Aufwand der Kräfte vermindert. Barry meint sogar, daß jedem Menschen eine bestimmte Zahl von Pulschlägen geschenkt sei, und wenn diese in kürzerer Zeit vollendet seyen, so müsse er auch alsdann sterben, dagegen er noch einmal so lange leben könne, wenn bei der größern Langsamkeit seines Pulses die bestimmte Zahl der Schläge erst in noch einmal so langer

Zeit vollendet sei. Da nun im Schlafe der Puls immer langsamer geht, als im wachenden Zustande, so ist er offenbar das Mittel, das Leben zu verlängern. Indessen hat man doch viel Beispiele von sehr alten Leuten, die äußerst wenig schliefen. Jacob Mackay starb in seinem 91sten Jahre, und hatte selten mehr als 4 Stunden in 24 geschlafen: er war immer rüstig, gesund und heiter. Es ist also ein ganz falscher Grundsatz, wenn man aus übertriebener Thätigkeit dem Schlafe zu viel abbricht, und ihn deswegen vom Leben abzieht. Man kann vielmehr mit Kant sagen, daß, wenn man dem Menschen Hoffnung und Schlaf raube, man ihn zu dem unglücklichsten Wesen auf Erden mache.

---

## Erster Abschnitt.

### Die Menge des Schlags.

Ich fange hier wieder mit der Bemerkung an, daß auch der beschäftigste Mann eines bestimmten Maasses von Schlaf nicht entbehren kann. Dies Maasß richtet sich nach Alter, Gewohnheit, Lebensart und besonderer Constitution; aber es darf nie geringer seyn, als zur völligen Wiederherstellung der Kräfte erfordert wird.

Die meisten erwachsenen Menschen bedürfen 6 bis 7 Stunden Schlaf, und das weibliche Geschlecht etwas mehr, weil es schwächer ist und seine Erregbarkeit

leichter erschöpft wird. Je kränklicher man ist, desto mehr Schlaf bedarf man.

Der Bischof Wesley giebt in seiner Predigt über das frühe Aufstehen ein Stück aus seiner Lebensgeschichte, aus welcher der heilsame Einfluß dieser Gewohnheit auf die Nachtwachen hervorgeht. Er pflegte nämlich sonst öfters schlaflose Nächte zu haben, weil er zu spät aufstand. Seitdem er sich aber gewöhnte, regelmäßig um 4 Uhr aufzustehen, schlief er in der Folge ruhiger. Man kann es beinahe als allgemeine Regel ansehen, daß der Schlaf vor Mitternacht gesunder und erquickender ist, als nachher. Wenn besonders vom Sommer die Rede ist, so wird es Niemand in Abrede stellen, daß das wiederkehrende Tageslicht, das Erwachen der Vögel, und so viele andere Reize den Schlaf unterbrechen und unruhig machen. Es ist auch durchaus nicht einerlei, ob Jemand die Stunden, welche die Natur zur Ruhe bestimmt hat, dazu anwendet oder nicht. Wer also der Natur gemäß leben, und folglich gesund bleiben will, der muß nothwendig bei Zeiten zu Bette gehen und früh wieder aufstehen. Man wird finden, daß fast alle alte Leute diesem Grundsatz gefolgt sind. Selbst im Winter kann man viel leichter studiren und andere Geschäfte verrichten, wenn der Geist noch munter und die Augen durch den Schlaf gestärkt sind, als in den Abendstunden, wo der Körper durch die Anstrengungen des Tages in einem übergereizten Zustande sich befindet. Aber was vermag die Stimme ei-

nes Diätetikers gegen die leidige Gewohnheit und gegen den Ausspruch der Mode. Es heißt: tauben Ohren predigen, wenn man diese Regel einschärft.

Die Folgen des zu vielen Schlafens sind eben so nachtheilig, als die der dauernden Schlaflosigkeit. Durch Mangel an Uebung werden die Werkzeuge des Körpers unthätig, stumpft sich der Geist ab, erschlaffen die Sinne und wird der Blutumlauf so träge, daß man Beispiele von Schlagflüssen, von Lähmungen und völliger Dummheit hat, die bloße Folgen des zu vielen Schlafens waren. Es ist nichts häufiger, als bei Leuten, die über die gewöhnliche Zeit geschlafen haben, eine Geschwulst der Augenlieder, eine Schwere in den Gliedern und eine Trägheit der Empfindungen zu finden, die schon anzeigt, wohin dieser Mangel und Uebung endlich führen kann.

## Zweiter Abschnitt.

### Das Schlafzimmer.

Es ist nicht unnütz, auf den Ort aufmerksam zu seyn, wo wir einen großen Theil unsers Lebens zubringen. Die Hauptsache kommt auf gesunde und reine Luft an. Das Schlafzimmer darf also keine feuchte und niedrige Lage haben. Es muß geräumig, lustig und reinlich seyn; den ganzen Tag über müssen die Fenster offen stehen, wobei selbst die Betten so gelegt und ge-

stellt werden müssen, daß der freie Luftzug sie durchstreichen kann. Da im Winter dadurch die Betten zu sehr erkältet werden, als daß man sich geradezu hineinlegen könnte, so wird man vor Schlafengehen sie etwas erwärmen müssen. Bei offenen Fenstern zu schlafen, ist dagegen nur in schwülen Sommernächten zu gestatten, weil die wenigsten Menschen zur Zeit, wo sie so stark ausdünsten, den Luftzug ertragen können. Wenn man aber in dem anstoßenden Zimmer die Fenster offen läßt, so verhindert dies die übeln Wirkungen der Zugluft.

Die Temperatur des Zimmers sei nie zu warm; denn man schläft allemal ruhiger, wo es kühl, als wo eine erkünstelte Hitze ist. Am besten wird es seyn, wenn das Schlafzimmer an ein geheiztes grenzt, damit bei sehr kalten Winternächten durch Oeffnung der Thür wenigstens etwas Wärme hineinkomme.

### Dritter Abschnitt.

#### Das Lager.

In rohen Zeitaltern kannte man das Bedürfniß eines bequemen Lagers gar nicht. Die schottischen Hochländer schliefen auf den mit Schnee bedeckten Hügeln. Als einst ein solcher schottländischer Häuptling ein ähnliches Nachtlager hielt, stand er auf, um nach den Waschen zu sehen. Er bemerkte, daß sein Sohn sich den Schnee zu einem Kissen unter dem Kopfe angehäuft hat-

te. Voll Unwillen weckte er ihn auf, stieß das Schneehäufchen aus einander, und warnte ihn vor dergleichen Verweichlichung. Hingall singt, nach Thomas Ross Uebersetzung, so von Conal: er lag am schallenden Strom, neben einer entlaubten Eiche; auf moosbekleidetem Stein ließ der Heldenführer sein Haupt ruhen.

In spätern Zeiten schiefen die vornehmsten englischen Familien auf Strohh, mit einem runden Scheit Holz unter dem Kopfe anstatt des Polsters. Kissen mit Spreu gefüllt, wurden nur den Weibern im Kindbette erlaubt.

Aus dem Orient sind unsere gegenwärtigen Betten gekommen, und man hat sie in einigen Gegenden von Europa fast noch über den morgenländischen Luxus verfeinert.

Die Betten selbst, worauf man schläft, sind von großer Wichtigkeit. In nördlichen Klimaten sind Federbetten allerdings unentbehrlich. Aber da sie die Ausdünstung stark einsaugen, so müssen sie beständig gelüftet werden, wenn sie nicht Nachtheil bringen sollen. Auch sind sie selbst im Sommer sehr beschwerlich, und es ist keine Uebertreibung, wenn man mehrere Krankheiten, die aus Erschlaffung entstehen, vorzüglich die Skrofeln, auf Rechnung der sehr warmen Federbetten schreibt. Statt derselben sind Matratzen von Pferdehaaren auf jeden Fall viel zweckmäßiger und gesunder. Schon Locke bemerkt, daß der Schlaf desto mehr Er-

quickung und Stärke gewährt, je weniger erschlassend die Federbetten auf den Körper gewirkt haben.

Die Höhe der Betten ist auch nicht ganz gleichgültig. In einigen Gegenden liebt man sie so hoch zu thürmen, daß man auf Stufen hineinsteigen muß. Dies setzt nicht allein in Gefahr, herauszufallen, sondern kann auch in Schlafzimmern, deren Ausdünstung nicht ganz rein ist, in der Rücksicht nachtheilig seyn, weil sich die Dünste immer mehr in den obern Luftschichten anhäufen.

Die Bekleidung zur Nachtzeit muß so leicht als möglich seyn, und besonders muß man die Jugend gewöhnen, im bloßen Hemde zu Bette zu gehen. Es versteht sich, daß im höhern Alter hiervon eine Ausnahme gemacht werden muß, wo mehrere Bekleidungen immer nothwendig sind, um die Erkältung zur Nachtzeit zu verhüten.

Bettvorhänge sind zwar zur Erhaltung des Anstandes und der Zierde zu empfehlen; auch können sie die Zugluft verhüten; aber man darf sie nie zu fest zusammenziehen, damit die Luft nicht eingeschlossen werde.

Die alte Sitte, die Betten zu wärmen, ehe man sich hineinlegt, kann nur alten Leuten und fränklichen Personen nachgesehen werden. Auch ist es im Winter nothwendig, wenn ein Bette frisch aufgemacht und lange nicht gebraucht worden ist. In jedem andern Falle verweicht das Bettwärmen, und trägt zur allgemeinen Erschlaffung bei.

Die Stellung des Bettes an der Wand ist nicht zu billigen, theils weil die Feuchtigkeit der Wände ein solches Lager ungesund macht, theils weil das Ungeziefer am meisten in den Wänden zu haufen pflegt, theils endlich, weil auch der Blitz gewöhnlich eher die Wände, als die Mitte des Zimmers trifft.

Die größte Sorgfalt muß auf das Auslüften solcher Betten verwendet werden, worin franke Personen gelegen haben. Haben sie an ansteckenden Krankheiten gelitten, so ist es am sichersten, die Betten zu verbrennen.

---

#### Vierter Abschnitt.

##### Einige besondere Bemerkungen.

Auch die Lage im Bette ist nichts Gleichgültiges. So sehr es hierbei auf Gewohnheit ankommt, so kann man doch als allgemeine Regel annehmen, daß man am besten auf der rechten Seite liegt. Wenigstens beschwert die Lage auf der linken Seite, wenn noch Speisen im Magen sind. Die Lage auf dem Rücken und mit sehr niedrigem Kopfe ist in mehrerer Rücksicht zu tadeln. Mit dem Kopfe muß man immer etwas hoch liegen, damit nicht der durch die Bettwärme und durch den Schlaf begünstigte Andrang des Bluts nach dem Kopfe zu stark werde.

Viele Menschen klagen über nichts mehr, als über unruhigen Schlaf, und über Unfähigkeit, einzuschlafen. Man kann hierbei auf viele Ursachen Rücksicht nehmen.

Sind solche Menschen gesund, so fragt sich, ob sie zu viel oder zu wenig gegessen haben, denn in beiden Fällen wird der Schlaf unruhig seyn. Es kommt ferner darauf an, womit sie sich kurz vor Schlafengehen beschäftigen. Anstrengungen des Geistes, Gemüthsbewegungen, und vorzüglich Sorgen, bringen, wie leicht begreiflich ist, Schlaflosigkeit hervor. Um diese sehr gewöhnliche Ursache zu heben, kann man sich eines einfachen Mittels bedienen, was in der That sehr wirksam ist, nämlich das fortgesetzte Herzsählen von Zahlen oder andern Wörtern, bei denen man nichts denkt.

Vorzüglich viel kommt auf vorhergegangene regelmäßige Bewegung an. Arbeit am Tage, besonders in freier Luft, zieht fast allemal einen gesunden Schlaf nach sich: dagegen dieser desto unruhiger ist, je mehr man am Tage der Luft entbehrt hat, und je müßiger man gewesen ist.

Mehrere Menschen haben sich angewöhnt, im Bette zu lesen, ehe sie einschlafen: eine in mehrerer Rücksicht verderbliche Sitte, weil theils die Augen dadurch am meisten angegriffen werden, theils unruhige Träume entstehen, theils Feuersgefahr besorgt werden kann.

Unter den übrigen Arten, Schlaf hervorzubringen, kann man vorzüglich das laue Bad empfehlen, welches nach starker Erhitzung und Anstrengung am Tage sehr nützlich ist, um eine regelmäßige und allgemeine Ruhe im Körper hervorzubringen. Auch ist es bekannt, daß die Abkühlung des Körpers vor Schlafengehen sehr heil-

sam wirkt, da man bei starker Erhitzung nie einen ruhigen Schlaf haben kann.

Ueberhaupt muß man bemerken, daß die regelmäßige Gewohnheit, zu bestimmten Stunden zu Bette zu gehen und wieder aufzustehen, das meiste zur Hervorbringung eines gesunden Schlafes beiträgt. Je unordentlicher man lebt, desto weniger ist es zu verwundern, wenn man einen unruhigen Schlaf hat.

Was den Mittagsschlaf betrifft, so ist dieser schwächlichen Personen, alten Leuten und solchen, die sehr früh aufstehen, nicht allein zu erlauben, sondern selbst zu empfehlen. Aber durchaus muß er nicht zur beständigen Gewohnheit werden; auch darf man sich dabei nicht horizontal legen, sondern die halbseitige Stellung ist die beste. Bei Kindern unter vier Jahren ist es beinahe nothwendig, sie mehrere Stunden nach Tische schlafen zu lassen, weil sie hauptsächlich während des Schlafes ernährt werden.

---

## Siebentes Kapitel.

### Von der Kleidung.

Wer wird es läugnen, daß die Art, wie sich der Mensch kleidet, einen wichtigen Einfluß auf seine Gesundheit hat, daß zunächst durch die Kleidung die Wir-

lungen der rauen Luft abgehalten, die nachtheiligen Folgen der Sonnenhitze gemindert, und der Schaden, der von der Nässe entsteht, verhindert wird? Wo freilich das Klima so warm ist, daß man nicht leicht Erkältung zu fürchten hat, da ist die Kleidung im Ganzen entbehrlich; aber auch selbst da ist sie zur Erhaltung des Geschlechtstriebes, zur Abwendung der schädlichen Folgen kühler Nächte, und zur Verhütung der Nachtheile der brennenden Sonnenstrahlen nothwendig. Bei verschiedenen amerikanischen Völkerschaften gehen die ehrbaren Weiber nackt, und nur die feilen Dirnen verhüllen einen Theil ihrer Reize, um desto mehr anzulocken. Eine afrikanische Herrscherin, erzählt Frank, steuerte der eingerissenen Abneigung der Männer unter ihrem Volke gegen das weibliche Geschlecht dadurch, daß sie befahl, die nackten Mädchen sollten eine Schürze oder einen kurzen Unterrock tragen. Man sagt, der weiße Befehl habe seines Zweckes nicht verfehlt.

Die Nächte sind in warmen Klimaten so kühl, daß desto mehr Nachtheil aus ihrem Einflusse auf den nackten Körper entsteht, je heißer die Tage gewesen. Der Starrkrampf entsteht schon auf den sieben ionischen Inseln, noch mehr auf den Antillen, fast allein aus dieser Ursach; und die Neger sind ihm desto mehr unterworfen, je weniger Bekleidung sie haben, und je mehr sie sich der kühlen Nachtlust aussetzen.

Vor den brennenden Sonnenstrahlen schützt man sich in heißen Klimaten durch leichte Kopfbedeckungen, die

selbst auf den Molukken von feiner Leinwand turbanartig getragen werden; auf den Südsee-Inseln und in Südamerika trägt man Federn oder Schirme von Bast und Matten.

In der That kommt in jedem Klima auf die Kopfbedeckungen sehr viel an. Zwar hat die Natur durch den reichen Haarmuchs und durch die starke beinerne Hülle dafür gesorgt, daß die edeln Eingeweide des Kopfes nicht leicht durch äußere Einflüsse beschädigt werden. Zwar sehen wir alle Tage, besonders beim weiblichen Geschlechte, wie sehr man sich gewöhnen kann, diesen Theil entblößt zu tragen. Es ist endlich eine der rühmlichsten Verbesserungen der körperlichen Erziehung, daß man die Kinder gewöhnt, in bloßem Kopfe zu gehen, wodurch selbst das Gehirn mehr Stärke, die Empfindungen mehr Lebhaftigkeit erhalten, und die übeln Folgen der Verweichlichung verhütet werden.

Allein man kann dennoch nicht in Abrede stellen, daß an sich empfindliche Personen, die noch dazu keinen reichen Haarmuchs haben, sehr darunter leiden, wenn sie nicht den Kopf bedeckt tragen. Selbst Frauenzimmer in gewissen Jahren können es so wenig im bloßen Kopfe aushalten, daß jede, auch die leichteste Bedeckung, ein florner oder mouffelinener Aufsatz, schon hinreicht, die übeln Folgen zu verhüten, die aus der gänzlichen Entblößung dieses Theils entstehen.

Es gehört zu den nachtheiligen Gewohnheiten, die mißverständene Andacht und Höflichkeit erzeugt haben,

daß Männer den Kopf in der Kirche bloß tragen, und den Hut vor jedem Begegnenden abziehen. Im Winter und bei scharfem Winde, besonders nach vorhergegangener Erhitzung, sind beide Gebräuche sehr schädlich. Bei Juden, Quäkern und Frauenzimmern äußert sich die Andacht nicht so: warum sind Männer, die sich zum Christenthume bekennen, dazu genöthigt, wenn sie gleich ihre Perücken in der Kirche nicht abnehmen? Das Militär im Dienste, die Reichsstände in den meisten Ländern haben das Haupt bedeckt, auch vor dem Monarchen. Warum führt man, im Winter wenigstens, nicht andere Arten der Begrüßung ein? Das Winken mit der Hand, die bloße Verneigung, sind in mehreren Ländern schon eingeführt, und es ist nicht abzusehen, warum sie nicht allgemeiner Gebrauch werden.

Aber das zu warme Halten des Kopfes ist eben so nachtheilig, vorzüglich in jüngern Jahren, wo der Trieb nach oben an sich schon stärker, und die Ausdünstung reichlicher ist. Das Tragen der Perücken, der Pelzmützen und der sehr warm gefütterten Hüte ist gleich schädlich; denn Niemand erkältet sich leichter, als wer sich solchen Mißbräuchen ergiebt.

Hierher gehört auch die nun abgeschaffte Mode, das Haar mit Fett und Mehl zu verunreinigen, und dadurch theils den Kopf zu sehr zu erhitzen, theils die natürliche Ausdampfung zu unterdrücken. Keine neuere Sitte ist lobenswerther und der Gesundheit zuträglicher, als das Tragen des schlichten abgeschnittenen Haars. Die franz

jüdischen Heere haben einen großen Theil ihrer weltbekannten Gewandtheit und Schnelligkeit dieser bei ihnen allgemeinen Sitte zu verdanken. Was würde wol aus ihren oft nothwendigen Eilmärschen werden, wenn sie sich jeden Morgen die Haare käuften, einschmieren und mit Mehl bestreuen wollten? Und ist nicht ihre bewunderte Gesundheit und Abhärtung gegen alles Ungemach des Krieges eine Folge dieser Sitte?

Im Sommer, auf Fußreisen und bei körperlichen Arbeiten Filzhüte zu tragen, ist nicht gut. Man erhitzt sich zu sehr dabei, die Unbequemlichkeit nicht gerechnet. Lederne Mützen, die bequem anschließen und mit einem Schirm versehen sind, thun weit bessere Dienste. Nachtheilig ist es jedoch, im Hutmunde Ventilatoren zu haben, weil bei starker Erhitzung der frische Wind leicht Erkältung hervorbringen kann.

Was den Hals betrifft, so ist beim weiblichen Geschlechte dieser Theil an Entblößung gewöhnt, und wenn diese nicht, der Mode zu gefallen, zu weit getrieben wird, so kann man nichts dagegen sagen. Allein leider achten unsere Damen weder auf das Klima, noch auf die Jahreszeit, noch auf ihr Alter, um nur die Mode mitzumachen; denn daß sie durchgehends aus Gefall- oder Eroberungssucht sich so entblößen sollten, wollen wir aus Achtung gegen die liebenswürdige Hälfte unsers Geschlechts nicht glauben. Welch einen schlechten Begriff müßte auch der von dem Geschmacke der Damen haben, wer glauben könnte, sie wollten Theile zur

Schau tragen, die oft nichts Reizendes haben, und oft durch Farbe und Schloffheit den Blick noch mehr beleidigen, als anziehen!

Daß Knaben und Jünglinge gewöhnt werden, mit bloßem Halse zu gehen, ist eine löbliche Sitte, da sie dadurch sich abhärten. Aber Männer so entblößt zu sehen, dürfte eben so sehr den Augen Anderer anstößig seyn, als es ihrer Gesundheit nachtheilig ist. Halstücher sind also nothwendig; aber die Diätetik will, daß sie nicht zu dick und warm seyen: sie verwirft die häßliche Sitte, welche noch vor einigen Jahren herrschte, das Kinn im gefütterten Halstuche zu tragen. Es kann nicht fehlen, daß durch Erhitzung und im Sommer die so eingefütterten Theile zu stark ausdünsten, und daher desto leichter Erkältungen zulassen.

Eben so sehr muß man gegen das zu feste Anlegen der Halstücher und Binden sich erklären. Die oberflächliche Lage der Adern am Halse und ihre wichtige Bestimmung lassen an sich schon nachtheilige Folgen ihrer Zusammendrückung durch enge Binden fürchten; und die Erfahrung hat bewiesen, wie selbst Schlagflüsse aus dieser Quelle entstanden sind.

Gegen die Schnürbrüste ist noch zu eifern, würde gewiß als Lustgesecht erklärt werden; da, wenigstens in Deutschland, diese Unsitte längst abgeschafft ist. Dank sei indessen dem trefflichen Edmerring, daß er am meisten und einleuchtendsten den Schaden dieser Panzer vor Augen gestellt hat.

Seit geraumer Zeit hat man sich in Großbritannien und Deutschland an das Tragen des Flanells oder wollener kurzer Hemden auf dem bloßen Leibe gewöhnt. Baughan und Hufeland sind die größten Lobredner dieses Gebrauchs. Allerdings spricht die Erfahrung dafür, daß durch den milden Reiz der Wolle und durch die beständige Wärme die Erkältung verhütet wird: die Erfahrung lehrt, daß man sich äußerst wohl auch nach einer starken Erhitzung befindet, wenn man eine solche wollene Bekleidung trägt. Aber es ist nicht zu läugnen, daß man sich auch dadurch verwöhnt; daß das Durchnässen des Flanells von Schweiß eben so gut eine Umwechselung desselben nothwendig macht, als man feuchte Hemden wechseln muß; daß insbesondere im heißen Sommer der Flanell oft unerträglich ist, und, wenn man ihn ablegt, leicht Erkältungen entstehen.

Wir kommen auf die Beinkleider. Es war eine Zeit, wo wohlmeinende Schwärmer diesem Kleidungsstücke den Krieg erklärten und die Tracht der Bergschotten als die einzig zuträglichste empfahlen. Damals wollte man, nicht etwa aus dem engen Zusammenschnüren, sondern aus dem Tragen der Hosen überhaupt, die Entstehung der Brüche herleiten, ohne zu bedenken, daß die alten Völker eben so sehr den Brüchen unterworfen waren, als wir. Man wollte das Tragen der Hosen bei jüngern Knaben nicht gestatten, weil der Geschlechtstrieb durch die größere Wärme sich früher entwickele; und doch geschieht dies viel leichter noch bei der entgegen-

gesetzten Tracht, und bei dem dadurch begünstigten öftern Betasten der Zeugungstheile.

Ohne es zu billigen, wenn man Knaben unter vier Jahren schon Hosen anlegt, muß man doch gestehen, daß die hinlängliche Weite derselben nach der jetzigen Mode, und ihre Befestigung an der Jacke, oder auch vermittelst der Tragbänder, allen Schaden verhütet.

Was die Bekleidung der Füße betrifft, so kann man nicht genug gehörige Wärme und Weite der Strümpfe, Schuhe und Stiefeln empfehlen. Zumal bei empfindlichen Personen hat die Erkältung der Füße einen augenblicklichen nachtheiligen Einfluß auf den ganzen Körper. Daher muß man sich gegen die Mode erklären, ganz junge Kinder immer in bloßen Füßen umherzutragen. Man schützt die Reinlichkeit, als Zweck dieser Mode, vor, und doch ist nur Trägheit der Mütter oder Wärterinnen die einzige Ursach. Denn das Wechseln, Waschen und Trocknen der Strümpfe nach jeder Verunreinigung macht ihnen zu viele Mühe. Man sollte doch bedenken, daß bei Kindern der Trieb des Bluts desto stärker zum Kopfe geht, je jünger sie sind, und daß durch Kälte und Nässe der Füße dieser Antrieb außerordentlich vermehrt wird.

Aus eben diesem Grunde sind bei schwächlichen Personen wollene Strümpfe, wenigstens einen großen Theil des Jahres hindurch, in unsern Klimaten gar sehr zu empfehlen. Nur im Sommer und an sehr warmen Tagen werden baumwollene oder leinene Strümpfe zu erlauben.

seyn, um nicht einen gar zu heftigen Reiz oder Erhizung der Füße hervorzubringen. Auch auf langen Fußwanderungen, besonders wenn man des Morgens früh durch nasses Gras oder auf sumpfigen Wiesen zu gehen hat, bekommen wollene Strümpfe immer besser als baumwollene.

Es giebt indessen Leute, die sich so sehr an die leichteste Bedeckung der Füße gewöhnt haben, daß sie durchaus keine Wolle leiden können. In der frühern Jugend bemerkt man oft gar keinen Nachtheil davon, besonders wenn die vollkommene Gesundheit einen ganz gleichmäßigen Umlauf des Bluts hervorbringt. Aber es sind doch dem Herausgeber mehrere Fälle vorgekommen, wo man zu wollenen Strümpfen seine Zuflucht nehmen mußte, wenn beständiger Schnupfen oder zu starker Trieb des Bluts nach dem Kopfe die Folgen der zu leichtesten Fußbedeckung waren.

Beim großen französischen Heere herrscht die Gewohnheit, den Sommer hindurch und bis spät in den Herbst gar keine Strümpfe zu tragen. Einige Soldaten pflegen statt der Strümpfe Kamaschen anzuziehn. Im Ganzen aber ist die beständige starke Fußbewegung hinreichend, um die Ausdünstung dieser Theile ununterbrochen zu erhalten.

Was die Schuhe und Stiefeln betrifft, so ist die Hauptregel in diätetischer Rücksicht, daß sie so bequem als möglich seyen. Petrus Camper hat erwiesen, was einem jeden auffällt, der nur den menschlichen Fuß

aufmerksam betrachtet, daß die äußere Seite größer ist, als die innere, daß also der Schuh des rechten Fußes nicht ganz bequem auf den linken Fuß paßt. Daher kommt, daß Geschwülste und Verhärtungen entstehen, die meistentheils schmerzhaft sind, so oft sich das Wetter ändert. Auch ist die Sohle so gebogen, daß die Stützpunkte vorzüglich die Ferse und die Gelenke des Vorderfußes sind. Diese gebogene Linie verlängert sich im Gehen, und wenn auf diese Verlängerung die Schuhe nicht eingerichtet sind, so müssen Schmerzen und nachtheilige Krümmungen der Zehen Folge davon seyn. Es ist also nothwendig, daß die Schuhe immer etwas länger, als die gewöhnliche Länge der Füße in nicht gestreckter Lage, seyen.

Gegen die hohen Absätze igt noch zu eifern, würde lächerlich seyn, da der Wechsel der Mode sie längst abgeschafft hat. Aber zuverlässig brachten sie eine Menge Beschwerden, selbst Verunstaltungen des Körpers und unzeitige Geburten, wegen verschobenen Schwerpunktes, hervor.

## Achtes Kapitel.

### Von den Bädern.

Auch in der Anwendung dieses diätetischen Mittels haben uns die Alten vorgeleuchtet. Von den lauen Bädern

bern erwarteten sie, nach vorhergegangenen Anstrengungen, Herkulische Stärke, und schrieben die Erfindung derselben dem Herakles zu. In den Tempeln des Aesculap, wo so viele langwierige Kranke durch Einwirkung auf die Einbildungskraft genasen, machte das Bad einen Haupttheil der Kur aus. Aber man kannte auch den Mißbrauch, selbst der gepriesenen lauen Bäder, die in den Zeiten der Ueppigkeit des alten Roms nur zur Befriedigung der Wollust dienten, und, nach Plinius Urtheil, das Volk zur Weichlichkeit führten.

Im Ganzen kann man die Wirkungen der Bäder auf den Körper nur dann richtig berechnen, wenn man auf die Temperatur des Wassers und auf seinen Gehalt Rücksicht nimmt.

#### I. Laue Bäder.

Laue nennt man ein Bad, welches der gewöhnlichen Temperatur des menschlichen Körpers gleich kommt, also 90 — 96° Fahr. Durch dasselbe muß die Einsaugung verstärkt, und die straffe, gespannte Faser erschlafft werden. Erweichung also und Wiederbelebung der durch Spannung und Krämpfe unterdrückten Kräfte ist eine nothwendige Folge davon. Daher kommt es, daß nach heftigen Anstrengungen, nach angreifenden Reisen, besonders zu Fuße, nach vorhergegangenen Erkältungen nichts zweckmäßiger ist, als ein laues Bad. Man kann zwar nicht geradezu behaupten, daß der Körper dadurch gestärkt werde, aber das Gefühl der

Kräfte muß belebt werden, wenn sie vorher durch heftige Anspannung unterdrückt waren. Daher wird auch der krankhaft beschleunigte Puls durch das Bad langsamer; und in Nervenfiebern ist es ein allgemeines höchst schätzbares Mittel, die Haut zu erweichen, die Fieberschnelligkeit des Pulses zu vermindern, den Wahnsinn und die Krämpfe zu heben.

Man kann also das laue Bad nicht genug rühmen bei schwächlichen Personen, die zu Krämpfen geneigt sind, und in solchen Fällen, wo starke Ermüdung durch körperliche Anstrengung vorausgegangen ist. Doch wird man sich versehen müssen, es nicht zu übertreiben, wo Erschlaffung, besonders im Umfange des Körpers, Statt findet.

## II. Kalte Bäder.

Kalt können wir dann das Bad nennen, wenn es zwischen 32 und 66° Fahr. ist. In diesem Falle entzieht es dem menschlichen Körper plötzlich und auf einmal seinen Wärmestoff, und schon diese Entbindung ist mit Erschütterung der Haut, der Nerven und mit Aufreizung der Thätigkeit verbunden. Allein, bleibt man länger im Bade, so nimmt die Thätigkeit ab, weil es an dem nöthigen Reize des Wärmestoffs fehlt: daher wird der Puls träger, der im Anfange etwas beschleunigt war; man fühlt Schwere und Trägheit in den Gliedmaßen, der Kopf wird eingenommen; es bemächtigt sich ein Zittern des ganzen Körpers, und der Blut-

umlauf wird unterbrochen. Bleibt man nur kurze Zeit im kalten Bade, und ist man vorher ermüdet gewesen, so dient es zur Belebung der Kräfte, und die meisten Menschen fühlen sich sehr munter darnach.

Von der Erschütterung des ganzen Körpers und der Nerven insbesondere, und von der durch Entziehung des Wärmestoffs bewirkten Aufreizung ist besonders viel bei Nervenkrankheiten und bei großer Abspannung der Kräfte zu erwarten. Selbst bei krampfhaften Zufällen aus Schwäche ist durch Currie, Dalrymple, Mosman und Andere der Gebrauch des kalten Sturzbades sehr angepriesen worden. Daher ist das kalte Bad ein treffliches Mittel gegen die Schwäche der Constitution, die sich durch hypochondrische Zufälle, durch Neigung zu Erkältungen und durch öftere Rheumatismen äußert. Man wendet es am besten mit der Vorsicht an, daß man es zuerst etwas lau, und in der Folge immer kühler nehmen läßt. Es härtet in diesem Falle die Haut und den ganzen Körper ab, macht munterer und thätiger, und hebt die Weichlichkeit auf, die keine nachtheiligen Einflüsse vertragen kann.

Vorzüglich wichtig ist der Gebrauch des kalten örtlichen Bades bei Schwäche des Kopfs und zu starkem Andränge des Bluts nach demselben. Außerordentlich wirksam zur Stärkung der Sinne und des Gedächtnisses bei alten Leuten ist es, wenn sie sich täglich den Kopf mit kaltem Wasser waschen, und es selbst schalenweise über den Kopf hergießen. Auch zur Stärkung der Au-

gen ist es sehr wichtig, täglich zwei- bis dreimal sie in kaltem Wasser zu baden.

Man muß aber dies treffliche Mittel sehr einschränken oder es ganz vermeiden, wenn man an Ausschlägen leidet, die zur Gewohnheit geworden sind. Diese verursachen durch ihr Zurücktreten die gefährlichsten Zufälle, indem die innern Theile durch den heftigen Hautreiz angegriffen werden.

Man darf ferner das kalte Bad entweder gar nicht, oder nur mit der äußersten Vorsicht anwenden, wenn ein starker Andrang des Bluts zu den Lungen stattfindet, wenn man schon am Bluthusten gelitten, oder sonst eine schwache Brust hat. Die große Mitleidenschaft der Lungen mit der Haut wird bei der heftigen Erschütterung der letztern sehr nachtheilige Wirkungen auf die erstern hervorbringen.

Selbst solche Personen, die zu Hämorrhoiden geneigt sind, dürfen des kalten Bades sich nicht bedienen, ohne Krämpfe, hypochondrische Zufälle und Angst zu befürchten. Ueberhaupt muß man bemerken, daß, so nützlich auch das kalte Bad bei manchen Nervenbeschwerden, und selbst bei Krämpfen aus Schwäche, befunden worden, so äußerst nachtheilig ist es in denselben Zufällen, wenn eine zu große Erregbarkeit oder ein grober, heftiger Reiz zum Grunde liegt. Da dies nur von einem verständigen Arzte ausgemittelt werden kann; so enthalten sich billig alle sehr reizbare Personen des kalten Bades.

Dies ist auch der Grund, warum man bei Kindern das kalte Bad nicht unbedingt empfehlen kann. Die zarte, reizbare Constitution des kindlichen Körpers, die große Beweglichkeit seiner Muskeln macht schon das kalte Bad nicht unbedenklich: ist nun ein Kind noch dazu zu Krämpfen, zum Andränge des Bluts nach dem Kopfe und den Lungen geneigt, oder leidet es an Ausschlägen; so würde es höchst gefährlich seyn, es kalt zu baden. Es ist ganz gewiß der Erfahrung gemäß, was Marcard und Hufeland behaupten, daß die Haut der Kinder durch das kalte Bad zu spröde, hart und steif wird, und daß daher sich der Trieb nach außen vermindert, der im kindlichen Körper so äußerst nützlich ist.

Wenn man hingegen das kalte Bad als Stärkungsmittel bei Erschlaffung des Körpers und einzelner Theile anwenden will, so sind folgende Regeln nothwendig zu beobachten:

1) Man muß nicht erhitzt oder im Schweiße seyn, wenn man es nimmt, weil die starke Erhöhung der Erregbarkeit zu plötzlich durch die Kälte unterdrückt wird, und so nachtheilige Folgen hervorbringt. Eine gelinde Bewegung kurz vor dem Bade ist dagegen sehr zuträglich; denn völlige Ruhe und Unthätigkeit vor dem Bade macht die unterdrückende Wirkung desselben nachtheiliger.

2) Man wähle zum Bade eine Zeit, wo der Magen nicht mit Speisen angefüllt, und der Kopf frei von

zu großer Anstrengung ist. Es ist eben so nachtheilig, ins Bad zu gehen, wenn man eben heftige Leidenschaften erlitten, als wenn der Magen von Speisen angefüllt ist. Uebrigens ist es gleichgültig, ob man in den Morgen- oder Abendstunden das Bad nimmt.

3) Ist man des kalten Bades nicht gewohnt, so be-  
 diene man sich erst der laulichen, dann der kühlen Bäder, die etwa 60 bis 70° Fahr. halten. Die eigent-  
 lich kalten, welche unter 50° Fahr. sind, möchten in  
 den wenigsten Fällen zuträglich seyn.

4) Man wasche sich vorher den Kopf und die Brust,  
 und springe dann plötzlich ins Wasser. Kopf und Brust  
 leiden am meisten von dem Andrang der Gäfte: es ist  
 daher nothwendig, daß diese Theile vorher dagegen ab-  
 gehärtet werden.

5) Man halte sich nie lange im Bade auf, ohne  
 sich wenigstens lebhaft darin zu bewegen. Wenige Mi-  
 nuten muß nur der Aufenthalt im kalten Wasser dauern,  
 ohne nachtheilig zu seyn. Denn die Hauptwirkung be-  
 steht immer in der Erschütterung des Körpers, welche  
 Folge des plötzlichen Eindrucks ist, den das kalte Was-  
 ser macht.

6) Nach dem Bade reibe man sich trocken ab, zie-  
 he sich schnell an, und mache sich gelinde Bewegung.  
 Fühlt man sich munterer nach dem Bade, hat man mehr  
 Eßlust, wird die Ausdünstung verstärkt; so sind dies  
 Zeichen, daß das Bad zuträglich war.

### III. Mineralische Bäder.

Es kann hier nicht unsere Absicht seyn, Vorsichtsregeln bei dem Gebrauche einzelner Bäder anzugeben, die der angestellte Brunnenarzt jedes Kurorts am besten und sichersten ertheilt. Vielmehr wird man hier unsere Meinung überhaupt über die Anwendung der mineralischen Bäder und eine kurze Anordnung der berühmtesten Badeorte Europens erwarten.

Man hat hin und wieder behauptet, daß der Nutzen des Besuchs der Bäder mehr in Einbildung, in der Reise, in dem sorgenfreien, ganz dem Vergnügen gewidmeten Aufenthalt, und in der angenehmen Gesellschaft, als in den Wirkungen der Wässer selbst zu suchen sei. So sehr wir nun überzeugt sind, daß die letztern Umstände außerordentlich viel zur Erreichung des Zwecks beitragen; so ist doch der große Nutzen, den Bäder aus Mineralwässern hervorbringen, ganz unverkennbar. Und man braucht nur einige Unparteilichkeit und Beobachtungsgabe zu besitzen, um sich bald davon zu überzeugen.

In der That ist nichts begreiflicher, als daß solche Wasser, die Schwefel oder Schwefelleber enthalten, äußerst wohlthätig auf den Umfang des Körpers wirken, die einsaugenden Oeffnungen erweitern, die Fasern erschaffen, die Stockungen der Säfte auflösen und die Ausdünstung befördern. In allen Arten von Hautbeschwerden, in allen gichtischen Krankheiten und langwier-

rigen Nervenleiden sind daher diese schwefelhaltigen Bäder ganz ungemein zuträglich.

Wässer, die Bittersalz, Laugensalz oder ähnliche Salze enthalten, wirken mehr durch die Luftsäure, welche mit diesem Salze verbunden ist, als durch das letztere. Sie sind hauptsächlich zur Reinigung der Haut, zur Kur der Hautkrankheiten und Stockungen zu benutzen.

Stahlwasser, besonders solche, die zugleich Salze enthalten, wirken als Bäder stärkend, und dienen vorzüglich bei erschlafften Fasern, bei Verschleimung der Gänge und träger Empfindlichkeit. Lähmungen und langwierige Folgen der Sicht weichen den Stahlbädern oft ganz allein.

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen wollen wir eine kurze Uebersicht der berühmtesten Bäder folgen lassen.

## I. Schwefelhaltige.

### a. In Deutschland.

1. Mit Laugensalz: Aachen.
2. Mit Bitter- und Glaubersalz, auch Gyps: Renndorf.
3. Mit Bittersalz, Selenit und Eisen: Weinberg.
4. Mit Erden und Kohlenensäure: Baden bei Wien, Landeck in der Grafschaft Glaz.

### b. In Frankreich. Enghien oder Mont-

morency in Isle de France, Bourbon  
l'Archambault in Bourbonnois, Vi-  
chy ebendasselbst, Aix in der Provence,  
Bagneres und Cauterets in Gascogne.

c. In der Schweiz: Bonn und Yverdon.

d. In Italien: Abano.

II. Seifenartige enthalten eine feine Thonerde  
mit Kohlensäure und Salzen verbunden, und  
sind deswegen zur Hebung der Trockenheit, Stei-  
figkeit und gichtischer Contracturen empfohlen.

In Deutschland ist das Schlangenbad, in  
Frankreich die Bäder zu Plombières in Loth-  
ringen und zu Bourbonnes in Champagne,  
und in Schweden das Bad zu Loka am berühm-  
testen.

III. Bittersalzige.

In Deutschland, das Saldschüzer.

In Frankreich, das Bad zu Balaruc in Lan-  
guedoc und zu St. Amand in Flandern.

In der Schweiz, das Leuker.

In Italien, die Bäder zu Pisa und Cal-  
diero.

IV. Alkalisch-erdige.

In Deutschland, der Pyrmonter Salzbrun-  
nen, das Karlsbad.

In der Schweiz, das Pfeffersbad.

In Frankreich, das Bad zu Pougues in Ni-  
vernois.

V. Alkalisch = salzige.

In Deutschland, zu Selters, Bilin in  
Böhmen, Vollerbad im Württembergischen,  
Hirschberg und Landeck in Schlesien,  
auch Wiesbaden.

In Frankreich, Passy, Vareges und Sulz-  
bach im Elsaß.

In Italien, Porretta bei Bologna und  
Lucca.

VI. Stahlwasser.

a. Mit Alkalien und Erden.

In Deutschland, zu Freyenwalde, Codo-  
wa, Spa, Reinerz, Wildungen,  
Lauchstädt, Vibra.

In England, zu Bath.

b. Mit Salzen.

In Deutschland, zu Brückenau, Eger,  
Löplitz, Bocklet, Driburg, Meins-  
berg, Wilhelmsbad.

In Frankreich, zu Forges.

In der Schweiz, zu Niederbaden und  
Schinznach.

In Schweden, zu Medevi.

## Neuntes Kapitel.

## Von der Befriedigung des Geschlechtstriebes.

Es ist eine sehr weise und wohlthätige Einrichtung der Natur, daß die Fortpflanzung unsers Geschlechts zugleich vortheilhaft auf die Erhaltung der Gesundheit wirkt. Denn man kann es nicht läugnen, daß die regelmäßige Befriedigung des Naturtriebes den Geist aufheitert, die Sinne belebt, und dem ganzen Körper mehr Munterkeit und Lebhaftigkeit der Verrichtungen mittheilt.

Die völlige Unterdrückung dieses Triebes bei übrigens gesunden Menschen beiderlei Geschlechts zwischen dem 25ten und 45ten Jahre bleibt selten ohne nachtheilige Folgen für die Gesundheit, ungeachtet man nicht läugnen kann, daß es einzelne Fälle giebt, wo schwächliche Personen, oder solche, die andern heftigen Leidenschaften ergeben sind, oder sich in einer sehr gedrückten Lage befinden, einen großen Theil ihres Lebens hindurch gar kein Naturbedürfniß fühlen, und von dem Mangel der Befriedigung desselben nicht merklich leiden.

Aber die Erfahrung lehrt, daß sogenannte Hagestolze (das heißt Männer, die nach ihrem 40sten Jahre noch unverheirathet bleiben) so wenig am Geiste als am Körper vollkommen gesund sind. Ein selbstisches, eigensinniges, auf Kleinigkeiten bedachtes Wesen, übertriebene Leckerhaftigkeit und Verweichlichung pflegen Hagestolze zum Umgange unfähig und oft unerträglich zu ma-

chen. Der Hagestolz hängt mit feinen sanften Bänden an der menschlichen Gesellschaft: wenn er nur seinen eigensinnigen Neigungen nachhängen kann, so mögen neben ihm Hunderte zu Grunde gehen, so mag das Vaterland, so mögen seine nächsten Verwandten Noth leiden: kalt und ungerührt sieht er dem Verderben zu; denn er behält doch so viel, daß er seinen Wein und seine Leckereien bezahlen kann. So werden die liberalsten Jünglinge oft, wenn sie im ehelosen Stande ihr 40stes Lebensjahr erreicht haben, die unerträglichsten Egoisten. Daher schloß die helvetische Republik in frühern Zeiten die Hagestolzen von öffentlichen Aemtern aus; daher unterwarf schon Kaiser August den ehelosen Stand einer drückenden Abgabe, der sogenannten dos uxoria, um davon arme Mädchen ausstatten zu können.

Der Hagestolz weiß kein weibliches Herz zu schätzen: er ahnt nicht,

„welch einen Schatz von Treu' und Liebe  
der Busen einer Frau bewahren kann.“

Feile Geschöpfe und seine eigennützige, engherzige Haushälterin geben ihm den Maßstab an, nach dem er das ganze Geschlecht beurtheilt. Es ist ihm nur ein Werkzeug seiner Lust oder seiner Bequemlichkeit; ohne Begriff von der hohen Würde dieses Geschlechts, wird er ein Störer der Familienruhe, ein Feind der ehelichen Treue und Glückseligkeit, ein Verführer der Unschuld, und oft ein Schlachtopfer der Krankheit, die wie eine Pest im Finstern umherschleicht.

So verderblich der ehelose Stand auf das Gemüth des Menschen wirkt, eben so nachtheilig ist er für die körperliche Gesundheit. Schon Celsus und Galen leiten von ihm beim männlichen Geschlechte allerlei üble Folgen her, und man kann nicht läugnen, daß Trägheit aller Verrichtungen, Erschlaffung der Muskeln, Stumpfheit der Sinne, Stockungen im Unterleibe und die Hypochondrie mit ihrem ganzen Gefolge weit öfter das Antheil der Hagestolzen, als glücklich verheiratheter Männer sind. Schon die regelmäßige Lebensart der Letztern, ihre Gemüthsruhe, ihre häusliche Zufriedenheit schützen sie vor denen Krankheiten, die durch Unordnungen in der Diät, durch gespannten Gemüthszustand und durch Unzufriedenheit mit dem Schicksale erregt werden. Bemächtigen sich des Gemüths nun noch Mißtrauen gegen die Menschen, Geiz und ängstliche Sorgen; so ist es begreiflich, wie weit kränklicher der Hagestolz seyn muß, als der verheirathete Mann.

Beim weiblichen Geschlechte zeigen sich die Folgen des ehelosen Standes desto verderblicher, je zarter, sanguinischer und blutreicher das Frauenzimmer ist. Auch hier scheinen diese Folgen vom Körper auszugehen. Trägheit in den Verrichtungen und Bewegungen, Stockungen der Säfte, besonders in den Zeugungswerkzeugen, sind gar nicht seltene Folgen des ehelosen Standes, die sich dann durch Unordnungen in der monatlichen Reinigung, durch weiße Flüsse, durch Bleichsuchten, Geschwülste der Eierstöcke und Verhärtungen der

Brüste äußern. Was ist gemeiner, als die Bemerkung, daß Krebsgeschwüre und Verhärtungen weit mehr das schreckliche Loos alter Jungfrauen, als verheiratheter Weiber sind? daß Nennen am meisten von Geschwülsten der Eierstöcke leiden, und daß bleichsüchtige Jungfrauen durch die Ehe oft glücklich geheilt werden?

Vorzüglich nachtheilig ist die Unterdrückung des Geschlechtstriebes, wenn man die Befriedigung desselben sonst gewohnt war. Daher leiden junge gesunde Wittwen doppelt; und der Kampf der Vernunft und Sittlichkeit mit dem Naturtriebe zerrüttet oft mit ihrer Gesundheit zugleich ihr Gemüth. Wie oft trägt die Sinnlichkeit auch über die Vernunft der Bessern und Gebildeter den Sieg davon? Wie oft sehen wir sie Handlungen begehen, vor denen sie bei größerer Ruhe erröthen würden? Wie oft sahe man bei geistlichen Bestalinnen unter dem Deckmantel der Religion, Uebungen, die nur auf Erregung und Befriedigung der Sinnlichkeit abzweckten? Wie spielte, wenn die armen Religiösen in ihren Andachtsübungen sich ganz vom Stoffe losgewunden zu haben wähten, der unbemerkte Leib auch eine Rolle? Und wie erstaunlich nachtheilig wirkte diese unnatürliche Anstrengung der Einbildungskraft auf das Nervensystem?

Es ist daher unbegreiflich, wie man sich an der Natur so sehr versündigen konnte, den ehelosen Stand zu einer Religionspflicht zu machen; wie man den klaren Vorschriften Christi und seiner Apostel so sehr wi-

versprechen und die Geistlichen zum Eölibat zwingen konnte. Die Natur hat sich fürchterlich gerächt. Die schrecklichsten Laster sind aus diesen heiligen Hallen hervorgegangen: das Verderben des Mittelalters, die unsägliche Lüderlichkeit jener finstern Zeiten ist eine Folge davon, und die scheußlichste aller Krankheiten ward, nach neuern Untersuchungen, hauptsächlich durch das ehelose, ausschweifende Leben der Geistlichen erzeugt.

Die Befriedigung des Geschlechtstriebes ist der Gesundheit sehr zuträglich, wenn man dabei in jeder Rücksicht den Gesetzen der Natur gehorcht. Nur der vöülig ausgewachsene Körper ist bestimmt, seine Gattung fortzupflanzen: jede zu frühe Befriedigung dieses mächtigen Triebes ist also ein Vergehen an der Natur, was oft nur zu schwer gebüßt wird. Von den alten Deutschen sagt Tacitus: „Bei ihnen weiß man von unreifer Liebe nichts, und die Zeugungskräfte werden lange, bis zu ihrer vöüligten Reife, aufgespart. Verächtlich sind solche Jünglinge, die schon in ihrem zwanzigsten Jahre Erfahrung in dem sinnlichen Genuß haben. Auch das Frauengeschlecht wird lange geschont, bis endlich Beide, an Jugend und Stärke sich gleich, sich gesellen, und Früchte zeugen, an welchen die Kräfte der Eltern nicht zu verkennen sind.“ Wie sehr sind die Nachkommen der alten Germanier von dieser Sitte abgewichen! Und wie bestraft sich diese Abweichung durch Verweichlichung und Schwäche der ganzen Vöülferschaft.

In der That ist das frühe Erwachen der Sinnlich-

keit an sich schon nachtheilig, wenn die Triebe auch auf keine Weise befriedigt werden. Die Erziehung der meisten Stände; die Gewöhnung an zu vieles Eizen; das Nachhängen und Brüten über den Erzeugnissen der Einbildungskraft; das verderbliche Lesen solcher Schriften, die, voll üppiger Bilder, der Phantasie schmeicheln und die Sittlichkeit untergraben; der Besuch von Schauspielen, worin die Liebe von der sinnlichen Seite dargestellt wird; die Unvorsichtigkeit der Eltern, in Gegenwart der Jugend, unsittliche, oder wenigstens zweideutige Gespräche zu führen: das sind die gewöhnlichen Ursachen der zu frühen Erweckung des Geschlechtstriebes, wozu man noch die Kränklichkeit selbst zählen muß. Denn es ist erwiesen, daß skrofulöse Kinder oft einen unwiderstehlichen Reiz in den Geschlechtstheilen fühlen, der sie zu Berührungen nöthigt, welche bisweilen die nachtheiligsten Folgen haben. Unglücklich ist die Jugend, bei der diese zu früh erwachten Triebe eine unnatürliche Befriedigung herbeiführen, die Geist und Körper desto mehr zerrüttet, je heftiger die Einbildungskraft dabei angestrengt wird.

Aber auch die natürliche Befriedigung des Geschlechtstriebes bleibt nicht ohne üble Folgen, wenn sie zu früh, das heißt, vor vollendetem Wachsthum, statt findet. Die größere Lebhaftigkeit der Einbildungskraft erhöht freilich den Genuß, schwächt aber die Kräfte desto mehr, und es ist nichts seltenes, junge Greise zu sehen, die durch einen zu frühen Genuß sich eine unheil-

bare Unfähigkeit zugezogen haben. Selbst das weibliche Geschlecht, obgleich es früher entwickelt wird, leidet durch jugendliche Sinnen-Genüsse, wie durch frühe Schwangerschaften und Kindbetten, besonders wenn diese schnell auf einander folgen.

Man mag die Sache betrachten wie man will: vor dem 25ten Jahre wird der Jüngling, vor dem 20sten Jahre das Mädchen schwerlich vollkommen geschikt zur Erfüllung ihrer Bestimmung seyn.

Was gegen die frühe Befriedigung des Geschlechts-triebes gesagt worden, dasselbe muß man auch gegen die zu späte einwenden. Die Rechte der Natur sind unver-äußerlich. Nur bis zu einem gewissen Alter erzeugt sie einen Ueberfluß, dessen man sich ohne Nachtheil entledigt, und dessen Mangel, bei vollkommener Gesundheit, bald wieder ersetzt wird. Aber im höhern Alter finden weniger Absonderungen statt, die Empfindungen werden schwächer, und es ist äußerst nachtheilig, sie zu demselben Grade der Lebhaftigkeit zwingen zu wollen, den sie in der Jugend hatten.

Frägt man, wie lange man den Geschlechtstrieb ohne Nachtheil befriedigen darf, so antworten wir: so lange er, ohne künstlich erweckt zu seyn, von Natur da ist. Weiber werden bis gegen ihr fünfzigstes, Männer bis gegen ihr sechzigstes Jahr gewöhnlich ohne Schaden den sinnlichen Genuß sich verschaffen. Heirathen, die von ältern Personen geschlossen werden, können nur wechselseitige Hülfe zum Zweck haben, und schaden der

Gesundheit, wenn man dabei die ehelichen Pflichten in ihrem ganzen Umfange zu erfüllen gedenkt.

Eine Hauptregel beim sinnlichen Genuß ist, daß man sich ihn zur Zeit nur mit einem Gegenstande, den man wirklich liebt, verschaffe. Ist irgend ein Umstand, der beweist, daß auch die Natur die Heiligkeit der Ehe anerkennt; so sind es die nachtheiligen Folgen, welche aus der willkührlichen, herumschweifenden Befriedigung des Geschlechtstriebes entstehen. Die Anstrengungen des Körpers sind viel größer bei neuen Gegenständen, als bei gewohnten, und der Reiz ist viel größer, unregelmäßiger und erschöpfender. Wahre Liebe erhöht den sinnlichen Genuß, veredelt ihn, und hindert, daß er sich nicht bloß auf uns beziehe.

Wie oft ein gesunder Mensch den Geschlechtstrieb befriedigen könne, ohne seiner Gesundheit zu schaden, läßt sich im Allgemeinen nicht entscheiden, da hierbei viel auf die eigene Körperbeschaffenheit und auf besondere Umstände ankommt. Aber so viel ist gewiß, daß man weit eher in dem Zuviel als Zuwenig fehlt. Als Regel kann man annehmen, daß alle Woche einmahl die Natur eines gesunden Mannes den sinnlichen Genuß zu fordern scheine; daß aber oft auch hinreicht, alle zwei Wochen nur einmahl den Geschlechtstrieb zu befriedigen.

Gänzlich enthalten muß man sich des sinnlichen Genusses, wenn man sich erkältet, wenn man Gemüthsbewegungen erlitten hat, oder wenn man durch andere Ursachen geschwächt ist. Katarthalischen Personen be-

kommt die Befriedigung des Geschlechtstriebes immer sehr übel. Auch nach reichlichen Mahlzeiten ist es nicht rathsam, der sinnlichen Liebe zu genießen, weil die Verdauung gestört wird. Die Morgenstunden schicken sich dazu am besten.

## Zehntes Kapitel.

Von

der Lebensordnung während der Schwangerschaft.

Daß Schwangere einer besondern Diät bedürfen, folgt schon aus der wichtigen Veränderung, welche der weibliche Körper durch Empfängniß erleidet. Die Erzeugung und Entwicklung der Frucht verursacht einen ganz fremden ungewohnten Reiz, wodurch das Nervensystem, zumal empfindlicher Personen, so sehr erregt und oft so verstimmt wird, daß ganz widernatürliche Empfindungen und Bewegungen erfolgen.

Der Magen wird am meisten angegriffen: seine Nerven werden so empfänglich und seine Muskelfasern so widernatürlich beweglich, daß die gewöhnlichen Reize der Speisen gleich widrige Empfindungen und umgekehrte Bewegungen, durch Ekel und Erbrechen, hervorbringen.

Gegen dieses Erbrechen hat man allerlei Mittel vorgeschlagen, unter denen manche recht sehr wirksam sind. Wenn sich Sodbrennen mit dem Ekel verbindet, so ist die Bittererde mit etwas Zimmtsüßzucker wirksam; oder man läßt grünen Thee trocken kauen. Auch kann man das Brechen sehr erleichtern, wenn man das Frühstück im Bette nehmen läßt, weil der leere Magen beim Aufstehen am ehesten in die umgekehrte Bewegung versetzt wird. Ueberhaupt muß auch am Tage der Magen nicht zu lange leer seyn; oft und wenig muß die Schwangere genießen, wenn sie ihren Zustand erleichtern will. Nahrhafte, aber leicht verdauliche Speisen sind für sie die besten; alle Arten Milchspeisen, Obst, Wurzeln, Graupen und Grüns, Kartoffeln, junge Gemüse, Fische und leichte, magere Fleischspeisen. Das Getränk sei nahrhaft, aber nicht erheizend; leichtes, gutes Bier ist das Beste.

Vor allen Dingen muß die Schwangere sich mäßige Bewegung machen. Gehen und Fahren gewähren die beste Bewegung, besonders wenn man dabei der gesunden Luft und einer angenehmen Gesellschaft genießt. Alle starke körperliche Anstrengungen müssen vermieden werden. Besonders Tanzen, Heben und Tragen schwerer Lasten. Die mäßigen körperlichen Bewegungen helfen die regelmäßige Oeffnung erhalten, worauf in den letzten Zeiten der Schwangerschaft sehr viel ankommt.

Auf ihre Phantasie sei die Schwangere vorzüglich aufmerksam, weil diese an sich, während der

Schwangerschaft, sehr verstimmt zu seyn pflegt. Unge-  
wehnte Traurigkeit ohne Ursach, Eigensinn und Grillen,  
unwillkürliche Thränen, unordentliche Begierden, sind  
nur zu gewöhnliche Erscheinungen, die bei Manchen in  
unordentliche Gelüste übergehen. Die letztern sind nicht  
immer unwillkürlich, können also besiegt werden, und  
man braucht ihnen nicht nachzuhängen.

Wegen der großen Lebhaftigkeit der Phantasie ist es  
ferner nothwendig, daß alle erschütternde Leidenschaften  
von Schwängern vermieden werden, daß sie nichts sehen  
und hören, was einen schreckhaften Eindruck auf sie  
mache, und daß man, z. B. wenn sie Schauspiele be-  
suchen, mit Vorsicht die Gelegenheit zum Entsetzen und  
zum Schrecke vermeide.

In den letzten Monaten der Schwangerschaft kommt  
sehr viel auf regelmäßige Oeffnung des Stuhlganges an.  
Am besten ist es, wenn die Schwangere ihn durch Ge-  
nuß eröffnender Früchte, durch Mäßigkeit und fleißige  
Bewegung zu erhalten sucht. Wird dadurch nicht der  
gewünschte Zweck erreicht, so ist die Anwendung kleiner  
Gaben von Glaubersalz mit verdünntem rothen Wein  
(der Lehnhart'sche Gesundheitsstrank), oder von Lamas-  
rindenmark sehr zweckmäßig. Nur, daß man die Oeff-  
nung nicht tagtäglich zu erzwingen suche! Am wenigsten  
aber ist rathsam, zu diesem Ende hitzige, treibende  
Dinge, balsamische Pillen oder aloetische Mittel zu neh-  
men. Bei dem an sich sehr gereizten Zustande des

Darmkanals werden diese Mittel einen sehr übeln Erfolg haben.

Eben so wenig muß man das Ueberlassen als nothwendig in der Schwangerschaft ansehen. Zwar hört die periodische Ausleerung des Bluts auf dem gewohnten Wege während der Schwangerschaft auf, und man sollte also glauben, daß daher Vollblütigkeit entstehen müßte. Allein bedenkt man, daß das mütterliche Blut zur Ernährung der Frucht verwandt wird; so kann man nicht leicht einen nachtheiligen Ueberfluß von Blut fürchten: es sei denn, daß überwiegende Anlage zur Erzeugung des Bluts vorhanden, und die Person auch im ungeschwängerten Zustande des Ueberlassens gewohnt wäre. In einzelnen Fällen von sehr starkem Andrang des Bluts zu edeln Theilen kann man diese Operation freilich nicht vermeiden.

Ob Schwangere sich des sinnlichen Genusses der Liebe enthalten müssen, ist eine Frage, die nicht im Allgemeinen entschieden werden kann. Bei gesunden, wohl gebauten Frauen hat dieser Genuß keine Gefahr, wenn er nicht zu oft wiederholt wird, und wenn er ohne Anstrengungen und heftige Bewegungen von ihrer Seite stattfindet. Weiber aber, die sehr zärtlich und empfindlich sind, oder solche, die ein übel gebautes Becken haben, oder die zu Mutter-Blutstürzungen geneigt sind, müssen sich des sinnlichen Genusses durchaus enthalten, besonders wenn er sie angreift, oder in so fern er oft

wiederholt wird. Abortus und zu frühe Niederkünfte folgen bei ihnen gewöhnlich darauf.

Sehr wichtig ist es ferner, den Busen in der Schwangerschaft zu bedecken und warm zu halten, weil die bevorstehende Absonderung der Milch durch Wärme befördert wird. Es kann selbst nicht schaden, die Brüste zu bähnen, oder Althäesalbe mit wohlriechenden Oelen einreiben zu lassen. Doch erreicht man durch Flanell, auf dem bloßen Busen getragen, mehrtheils schon seinen Zweck.

## Elftes Kapitel.

Von der Erhaltung des gefunden Sehvermögens.

Der Uebersetzer hält es für zweckmäßig, diesem edelsten und wichtigsten Sinne ein eigenes Kapitel zu widmen, da die Vernachlässigung diätetischer Regeln gerade in diesem Punkte eben so gewöhnlich als nachtheilig ist. Er selbst hat die größte Schwäche und mannichfaltige Krankheiten der Augen in seiner Jugend glücklich überstanden, und genießt Gottlob in seinem 42sten Jahre eines viel schärfern, dauerhaftern und bessern Sehvermögens, als in seiner Jugend. Nur durch genaue Befolgung der nachstehenden Regeln ist es ihm gelungen,

seine Augen so zu stärken, daß er ihnen ist weit mehr zumuthen kann, als in seinem zwanzigsten Jahre.

Das Meiste kommt auf das Maas, auf die Zeit und auf die Art der Anstrengung an, die man seinen Augen zutraut, um sie schnell zu schwächen, oder lange zu erhalten. Man kann ohne Schaden seine Augen anstrengen, um kleine Gegenstände in der Nähe zu sehen, wenn man sie nur weder zu schnell bewegt, noch auch zu lange fest auf einen Punkt richtet. Das beständige, schnelle Lesen schwächt die Augen mehr als das Schreiben, weil bei jenem die Augen beständig hin und her bewegt werden. Wer also abwechseln kann mit Schreiben und Lesen, der schadet seinen Augen bei weitem weniger, als wer beständig liest. Eben deswegen ist es auch sehr gut, aus seinem Zimmer eine ferne Aussicht zu haben, weil der ermüdete Blick am angenehmsten auf entfernten Gegenständen ausruht.

Eben so nachtheilig, als die schnellen Bewegungen des Auges beim Sehen, ist das zu lange Festhalten desselben auf einen Gegenstand. Dies geschieht besonders beim Beobachten durch Loupen, Teleskope und Mikroskope. Wer dazu verpflichtet ist, wähle nur die Vormittagsstunden zu seinen Beobachtungen, stelle seine Untersuchungen nie anders, als an hellen Tagen an, wo die Sonne in die Fenster scheint, und mildere das zu starke Sonnenlicht durch einen Papierschirm. Die Mikroskope sind aus diesem Grunde die besten, welche ein weites Feld haben, und den Gegenständen die nö-

thige Klarheit geben. Alle sehr stark vergrößernde Linsen concentriren das Licht nur auf einen einzigen Punkt, und haben eine zu schwache Erleuchtung, als daß das Auge nicht zu heftig angestrengt werden sollte. Daher sind auch Loupen mit sehr geringer Brennweite nachtheiliger, als solche, deren Brennpunkt entfernter, und deren Feld bedeutend groß ist.

Lange und anhaltend durch Loupen und Mikroskope zu sehen, ist nie rathsam. Man lasse in den Zwischenzeiten das Auge sich am Anblick ferner Gegenstände erholen. Auch ist es nicht gut, das eine Auge zu schließen, während man mit dem andern emsig beobachtet. Besser ist's, man wechselt ab.

Bei dem Maaß der Anstrengung kommt sehr viel auf die Masse des Lichts an, die uns umgiebt. Es ist fast eben so nachtheilig, bei ganz vollem, hellem Sonnenlichte, oder bei dem blendenden Scheine zu vieler Kerzen die Augen anzustrengen, als in der Dämmerung, bei schwach glimmender Lampe, oder an sehr trüben Wintertagen. Das Erstere wird nicht geachtet, aber ein Jeder muß die Beschwerden fühlen, die vom Lesen im Sonnenschein, oder in einem Zimmer, dessen Sonnenseite ganz mit Fenstern bekleidet ist, z. B. in einem Treibhause, entstehen. Das Arbeitszimmer des Gelehrten und Künstlers muß also nicht allzu hell seyn, sondern das Licht muß gerade nur gemäßiget auf seinen Arbeitstisch fallen.

Was die Tageszeit betrifft, so sind die Morgen-

und Vormittagsstunden am meisten geschieht zum Studiren und zur Anstrengung der Augen. Nach Tische aber und vorzüglich des Abends spät wird Niemand ungestraft seine Augen anstrengen. Es ist immer besser, wie Plinius der Aeltere, vor Tage aufzustehen und zu arbeiten, als bis Mitternacht zu sitzen: denn die Stunden vor Mitternacht sind die bequemsten zum Schläfe, der auch dann am erquickendsten ist.

Unmittelbar nach dem Aufstehen sich zu einer Arbeit hinzusetzen, die die Augen angreift, ist sehr schädlich, weil die lange Ruhe während der Nacht die Augen sehr empfänglich für jeden Reiz gemacht hat, und nun also eine schwache Anstrengung hinreicht, um sie zu schwächen. Es ist sehr angenehm und vortheilhaft, unmittelbar nach dem Aufstehen sich die Augen mit reinem kaltem Wasser zu baden, und hiernächst eine halbe Stunde ins Freie zu gehen, um seinen Geist zu erheben, und die Augen an dem Anblick ferner Gegenstände zu stärken. Diese Sitte befolgt der Uebersetzer seit zehn Jahren mit außerordentlichem Nutzen. Im Winter kann irgend ein häusliches Geschäft die Stelle des Spaziergangs vertreten.

Es kommt ferner auf verschiedene Umstände bei den Anstrengungen des Auges an. Wer viel studirt, muß Alles vermeiden, was einen zu starken Andrang des Bluts nach dem Kopfe veranlaßt. Alle hitzige Getränke, unverdauliche Speisen, besonders des Abends, bekommen ihm nicht. Er muß nicht horizontal im Bette

liegen, sondern den Kopf sehr erhöhen; keine engen Kleider tragen, wenn er arbeitet; den Kopf beim Arbeiten nicht zu niedrig halten, und zu dem Ende an einem hohen Arbeitstische mit geradem Leibe sitzen, oder abwechselnd an einem Pulse stehen.

Wer viel mit den Augen arbeitet, und überhaupt ein Jeder, der seine Augen zu schonen Ursach hat, wird sich vor schnellen Uebergängen von gänzlicher Finsterniß zum hellen Lichte in Acht zu nehmen haben. Nichts ist nachtheiliger für die Sehkraft, als das Schlafen in dunkeln Kammern, wo man gleich nach dem Aufstehen aus der Finsterniß in den vollen Glanz des Tageslichts eintritt. Eben so ist es nachtheilig, mit dem Gesichte nach dem Fenster zu zu schlafen, wenn besonders die Morgensonne unmittelbar die Fenster trifft. Beer erzählt davon ein trauriges Beispiel.

Eben dieser treffliche Augenarzt tadelt mit Recht das Reiben der Augenlieder nach dem Erwachen, wodurch leicht Entzündung und Verletzung der Augen entstehen kann.

Der Genuß der reinen Luft ist zur Erhaltung der Augen unentbehrlich: daher muß man in den Studierzimmern, vorzüglich im Winter, Sorge für beständige Erneuerung und Verbesserung der Luft tragen. Ausdünstungen thierischer Abgänge verlegen die Augen gar sehr: daher ist die Nähe der Abtritte und das Stellen der Nachtkühle in die Schlafzimmer den Augen sehr nachtheilig.

Daß man sich vor starkem Winde, wie vor Staub, in Acht nehmen muß, versteht sich von selbst. Aber zu tadeln ist, wenn man sich durch Augengläser zu schützen gedenkt, die doch nie so dicht seyn können, daß durch die feinen Zwischenräume nicht Wind oder Staub eindringen sollte. Und gesetzt, sie wären so dicht und gut gemacht, so wird die eingeschlossene Luft um das Auge her dasselbe erhitzen und reizen, und noch nachtheiliger wirken.

Die Mode, mit Ferngläsern zu gehen, und sie fast nie abzulegen, verdirbt die Augen ungemein. Die Kurzsichtigkeit ist kein so allgemeiner Fehler, als Viele sich einbilden. Nur der ist wirklich so kurzsichtig, daß er hohlgeschliffener Ferngläser bedarf, der auf drei Schritt weit die Gesichtszüge eines Menschen nicht erkennen, der eine mäßig große Schrift nicht in der Entfernung einer großen Spanne lesen kann, und dessen Augapfel nach vorn ganz ungemein gewölbt ist. Ein solcher Mensch bedarf, wenn er genöthigt ist, oft in die Ferne zu sehen, einer hohlgeschliffenen Brille, die aber für beide Augen besonders eingerichtet seyn muß, da selten das eine Auge eben dieselbe Sehkraft hat, als das andere. Man muß zu dem Ende für jedes Auge ein besonders geschliffenes Glas haben, und sie in der Folge nicht wechseln; daher muß die Brille mit einem Bügel versehen seyn. Ferngläser bloß für ein Auge zu haben, schwächt das Sehvermögen ganz ungemein. Aber eben so schädlich und lächerlich ist die Sitte derer, die die

Brille nie ablegen, und z. B. sogar bei Tische sich ihrer bloßen Augen zu schämen scheinen.

Gewölbt geschliffene Brillen sind nur dann nöthig, wenn man die nahen Gegenstände gar nicht mehr erkennen kann, sondern sie immer mehr entfernen muß; wenn nahe Gegenstände in einander zu fließen scheinen, und man nicht anders, als bei dem hellsten Lichte sehen kann. In solchen Fällen thut eine gute, reine, nicht zu gewölbt geschliffene Brille vortreffliche Dienste; nur daß sie nicht von grünem Glase seyn darf, welches allemal die Augen verdirbt. Alle sogenannte Conservationsbrillen sind verwerflich.

U n h a n g.

18 11 12 13 14 15

## I.

Benjamin Waterhouse's,  
Prof. auf der Universität zu Cambridge in Neu-England,

Vorlesung  
über die Gesundheit junger Leute.

---

Meine Herren,

Als unsere ehrwürdigen Vorfahren sich hier ansiedelten, und den Entschluß faßten, Cambridge zu einem Sitze der Wissenschaften zu machen, da nahmen sie ohne Zweifel zugleich Rücksicht auf die Gesundheit der Einwohner. Der ebene, kieselige Boden an den Ufern eines Stroms, in der Nähe der See, und der Reichthum an klarem Quellwasser: dies waren die Gründe, welche unsere Ahnen vermochten, diesen Platz für gesund zu erklären. Daß sie sich nicht täuschten, das hat die Erfahrung späterer Jahre erwiesen; denn während eines Zeitraums von 150 Jahren hat die hohe Schule zu Cambridge zahlreiche Beispiele von jugendlicher Stärke, von männlicher Gesundheit und von heiterm Greisenalter

aufgestellt. Wigglesworth, eines der würdigsten Mitglieder der theologischen Facultät, dessen 1794 erfolgten Tod wir nicht genug betrauern können, hatte die Bemerkung gemacht, daß weit weniger Todesfälle unter den hier Studirenden vorkommen, als unter andern Jünglingen im Staate. Doch bemerkt Pearson, daß seit den letzten zehn Jahren die Sterblichkeit sehr zugenommen hat. Von 1769 bis 1796 starben nur neun Studirende in 27 Jahren; aber von 1796 bis 1804 sind sechzehn Studirende mehrentheils Opfer der Auszehrung geworden.

Diese Abnahme der Gesundheit, diese Zunahme der Sterblichkeit muß aus moralischen sowohl, als physischen Quellen hergeleitet werden. Denn es ist eine sehr richtige Bemerkung der Alten: daß hitzige Krankheiten von Gott geschickt werden, langwierige aber von des Menschen Betragen selbst herrühren. Jene schleichen im Finstern, entstehen plötzlich von verborgenen Ursachen, und haben mehrentheils ihren Grund in Luftverderbnissen, denen wir uns nicht entziehen können. Aber langwierige Krankheiten, besonders die Gicht mit ihrem ganzen Gefolge, das zahlreiche Heer der Nervenübel, das Asthma, Lähmungen, Schlagflüsse, und was man Rachegeizen nennt: alles dieses entsteht in den meisten Fällen aus Fehlern der Verdauung.

Die Verdauung steht mit der Berrichtung der Lungen in dem genauesten Verhältniß. Ist jene lebhaft, so athmen wir schneller und nehmen mehr Sauerstoff

aus dem Luftkreise ein, als wenn der Magen mit Speisen überladen, und die Verdauung gestört ist. Eben so wirkt das lebhafteste Athmen in gesunder Luft durch reichliche Aufnahme des Sauerstoffs zur Beförderung der Verdauung, wovon die starke Eflust der Seeleute ein Beweis ist.

Die ersten Empfindungen, welche durch verlegte Verdauung entstehen, beziehen sich auf ein Gefühl von Völle im Magen, auch nach mäßigen Mahlzeiten, auf langsamen Fortgang der Speisen durch den Darmkanal, und auf träge Ausleerung. Dazu tritt bald Schwere in den Gliedern, Unlust zu Geschäften, Müdigkeit und unruhiger Schlaf, Kopfschmerzen und Müßigkeit ohne anderweitige offenbare Ursach. Nach jeder Bewegung brechen unregelmäßige Schweisse aus. Die Eflust ist unordentlich: bald gänzlich gehindert, bald widernatürlich, mit Sodbrennen, Blähungen und Aufgetriebensheit des Leibes verbunden. Es ist merkwürdig, daß man unter diesen Umständen begieriger nach Wein ist, als in gesunden Tagen. In der Folge wird die Schwäche immer größer; sie zieht erhöhte Erregbarkeit nach sich; der Puls wird schneller, die Temperatur erhöht, und so entsteht ein schleichendes Fieber, welches endlich in Auszehrung übergeht.

Selten aber findet man diese Fortschritte bei jungen Leuten unaufhaltsam. Gewöhnlich bleibt es Jahre lang bei der erhöhten Erregbarkeit der Nerven, wodurch auch das Gemüth verstimmt wird, die Empfindungen

unordentlich werden, und so die hypochondrischen Zufälle entstehen, welche Jahre lang das Jünglingsalter belästigen, bis endlich das ganze System mehr zerrüttet, und die Auszehrung herbeigeführt wird.

Es fragt sich, welche allgemeine und besondere Ursachen dieser Zustand voraussetze.

1. Die erste, und eine der ergiebigsten Quellen dieses kranken Zustandes sind Gemüthsbewegungen, Schrecken, Sorgen, Furcht und Besümmerniß. Man setze, daß ein gesunder, blühender Mann während einer fröhlichen Mahlzeit eine erschütternde Nachricht bekomme: wird nicht plötzlich seine Glust dahin seyn? wird er noch wohl einen Bissen genießen können? Auf ähnliche Weise wirkt auch langsamer Kummer: er lähmt die Verdauungswerkzeuge, indem er die Kräfte des ganzen Körpers schwächt. Besonders wird auch der Magensaft, diese zur Verdauung unentbehrliche Flüssigkeit, verdorben, und der Milchsaff, aus welchem Blut bereitet wird, kann also auch nicht seine gehörige Mischung haben.

2. Die zweite Ursach liegt in Mangel an Bewegung. Der Schöpfer hat den Menschen zur Thätigkeit, und seinen Körper zur Bewegung bestimmt. Wenn auch die letztere im höhern Alter nicht mehr so nothwendig ist, so wird sie doch im jugendlichen Alter unentbehrlich; der Trieb zur Bewegung ist ja desto stärker, je gesunder das Kind und der Knabe ist. Je weniger man

diesem Naturtriebe folgt, je mehr man sich in jüngern Jahren an ein träges Brüten über den Büchern, an nichtswürdige Beschäftigung mit müßiger Literatur gewöhnt, und körperliche Bewegungen in freier, gesunder Luft verabsäumt, desto eher veranlaßt man die Fehler der Verdauung, die endlich langwierig und die Quellen der Auszehrung werden.

3. Unmäßigkeit ist die dritte Ursach der abnehmenden Gesundheit und Stärke des Jünglingsalters. Aber ein jeder sieht ein, daß die Unmäßigkeit ein sehr relativer, schwankender Ausdruck ist, wenn man nicht auf die Stimme der Natur achtet. Diese lehrt uns, daß der Genuß einfacher Kost hinreiche zur Erhaltung jugendlicher Stärke, daß weder Gewürze noch geistige Getränke dazu erforderlich seyen, und daß die Gewöhnung, immer mehr zu essen, als die gesunde Gflust verlangt, die Ursach von der Unmäßigkeit und ihren übeln Folgen sei.

Wenn sich die ersten Spuren der verletzten Verdauung bei solchen jungen Schlemmern zeigen, so belagern sie den Arzt, daß er ihnen Gflust verschaffe. Er ist ihr Mann, wenn er, nach regelrechten Ausleerungen, ihnen bittere, gewürzhafte, scharfe Elixire giebt; Stahl und Quassia, China und Colombo, auch wol gar ein Mineralwasser, verordnet. Aber weit sicherer würden sie ihren Zweck erreichen, wenn sie anfangen, mäßiger zu leben, sich fleißige Bewegung zu machen, und allen Arzneimitteln zu entsagen.

Statt des nüchternen Cyders, den unsere Vorfahren so reichlich tranken, haben sich unsere Jünglinge an Wein und Brantwein gewöhnt: sie, die diesen Reize gar nicht bedürfen, und die, wenn besonders junge Weine gewählt werden, leicht an Versäuerung des Magensafts leiden, der dann in die Natur des Essigs übergeht.

Aber auch den Toback müssen wir zu denen Dingen rechnen, deren unmäßiger Gebrauch für die Jugend äußerst verderblich ist. Schon die übeln Wirkungen, welche der erste Versuch in dieser Unsitte hervorbringt, beweisen dies; und noch mehr die vielen Fälle von Schwäche, schlechter Verdauung und wirklicher Abzehrung, welche wir bei leidenschaftlichen Rauchern bemerken.

Zwar kann nicht geläugnet werden, daß ein feiner, leichter, guter Toback, mäßig des Morgens und in den Zwischenzeiten der Verdauung, d. h. weder kurz vor, noch kurz nach Tische, geraucht, der Gesundheit schwerlich nachtheilig seyn kann, zumal wenn man vollsaftig und schon in gewissen Jahren ist. Aber ganz vorzüglich muß ich mich gegen den Mißbrauch der Cigarren erklären, die seit einigen Jahren unter der Jugend in Amerika und Europa so äußerst allgemein geworden sind, daß die Menge bleicher Gesichter, magerer und siecher Körper, welche man jetzt sieht, hauptsächlich ihren Grund in dieser Unsitte haben muß.

Man kann nichts, gar nichts Vernünftiges für den

Gebrauch der Cigarren sagen. Es ist nicht wohlfeiler, Cigarren zu rauchen, als guten Toback aus Pfeifen; es ist nicht angenehmer, denn der Toback in Cigarren ist allezeit stärker, der Rauch kommt unmittelbar und heiß in Mund und Nase; es ist nicht bequemer, denn auch die besten Cigarren verstopfen sich leicht, und sind bald ausgeraucht.

Aber die Gesundheit leidet durch die Cigarren auch weit mehr, als durch das Rauchen aus Pfeifen. Wenn der Toback auch nicht schärfer und stärker wäre, so müßte es doch nachtheilig seyn, den Rauch unmittelbar und heiß einzusaugen: daher auch geübte Tobackraucher, wenn sie zum erstenmal einen Cigarro rauchen, leicht Kopfschmerzen, Schwindel und Ekel bekommen. Der häufigere Verlust des Speichels beim Cigarrorrauchen ist ebenfalls mit in Anschlag zu bringen, da die Verdauung gerade dadurch am meisten gestört wird.

## II.

**Sendschreiben**  
eines Arztes aus den Hochlanden  
an  
seinen Freund in London.

Aus Ihrem geehrten Schreiben ersehe ich, daß Ihre wankende Gesundheit Sie zu dem Entschluß gebracht hat, eine Reise in Ihr Vaterland zu machen, und sich einige Zeit bei uns aufzuhalten. Folgte ich allein den

Eingebungen der Freundschaft und Anhänglichkeit für Sie, oder auch der Selbstliebe und des Eigennuzes, so würde ich Sie in Ihrem Entschluß gar sehr bestärken, und es würde mir nicht schwer werden, manche scheinbare Gründe denen beizufügen, welche Sie schon bestimmt haben können. Aber ich will ganz von meinem Interesse absehen, und gewissenhaft als Arzt und uneigennütziger Freund mit Ihnen sprechen. In dieser Rücksicht muß ich nun Ihnen diese Reise kräftig widerrathen.

Sie, mein Freund, glauben, daß bei Ihrer Anlage zur Abkehrung die Veränderung der Luft, und besonders der Aufenthalt in den Hochlanden, wo Sie Ihre Jugend verlebten, Ihnen sehr zuträglich seyn müsse. Aber Sie irren sich. Veränderungen der Luft und des Klima's sind freilich in Auszehrungen sehr nützlich; aber man muß dabei nicht ein rauheres und kälteres, sondern ein milderes und wärmeres Klima wählen. Vergebens würden Sie dagegen erinnern, daß die Vorsehung auch unfreundliche Klimate bewohnbar und selbst zuträglich für die Gesundheit der Bewohner gemacht habe; daß Sie hier geboren und erzogen seyen, und sich also am ehesten auch hier wieder erholen würden.

Der Fall ist mit Ihnen jetzt ganz anders, als in Ihrer Jugend. Seit so vielen Jahren, daß Sie abwesend sind, haben Sie sich dergestalt an das mildere Klima des südlichen Englands gewöhnt, daß Sie unmöglich die rauhe Luft und die öftern Wechsel der unfreunds-

lichen Witterung in Ihrem Vaterlande ertragen werden. Sie sind nicht mehr Bergschotte; Sie sind durchaus Engländer geworden, und haben durch das üppige Leben der Hauptstadt sich verweichlicht, und Ihre Gesundheit untergraben. Wie wollen Sie, an Pelze und Glasnell gewöhnt, da Sie bei herbstlichen Winden in Süd-England schon erfrieren wollen, die Westwinde in den Hochlanden aushalten, die in einer Stunde Eiszapfen hervorbringen, und wovon in unsern wärmsten Wohnungen während einer Nacht das Wasser eine zolldicke Eisschinde bekommt. Ja, wären Sie noch so hart und stark, als vor Ihrer Abreise nach England, wo Sie, in Ihren schottischen gestreiften Mantel gehüllt, die Winternacht auf Schneehügeln zubrachten, und nach dem Erwachen munter sich nach der willigsten Dirne umfahen. Die Zeiten sind vorbei, mein Freund. Sie haben englische Sitten, einen englischen Körper und englische Nerven bekommen. Bleiben Sie, ich bitte Sie, wo Sie sind; denn unser Klima, unsere Lebensart könnten eine Million solcher Menschen tödten, wie Sie sind.

Man sagt, das Klima der Hochlande sei der Gesundheit sehr zuträglich: es werden hier die Menschen sehr alt. Meiner Erfahrung und Einsicht zufolge giebt es wenige Klimate auf Erden, die der Gesundheit und dem langen Leben uneingeschränkt hinderlich wären; und das schottische Klima ist feins der gesundensten. Denn die schrecklich kalten Westwinde, die Feuchtigkei-

der Luft und die beständigen Nebel gehören auf keine Weise zu den vortheilhaftesten Umständen für die Gesundheit.

Der Grund der größern Stärke und des längern Lebens der Bergschotten liegt vielmehr in der mehr naturgemäßen Lebensart, welche in den Hochlanden, bis auf die neuern Zeiten herab, Statt fand, wo leider auch die Ueppigkeit der Hauptstadt sich hier einzuschleichen angefangen und die Sterblichkeit zugenommen hat.

Seit sechs Monaten habe ich in der umliegenden Gegend sorgfältige Untersuchungen über die Lebensart solcher Menschen angestellt, die ein sehr hohes Alter erreicht hatten: ich fand, daß bei allen Hindernissen der Witterung und des Klima's ihre mäßige, nüchterne Lebensart allein als Ursache ihrer Gesundheit und langen Lebensdauer betrachtet werden konnte.

Statt aller übrigen will ich Ihnen hier nur das Beispiel des Viehmästers Joh. Mac Alpin auf Gura anführen, der 119 Jahr alt wurde, und bei völliger Gesundheit alle seine Geistes- und Gemüthskräfte bis zu seinem Tode behielt. Er hätte noch viele Jahre Leben können, wenn nicht der Kummer über die Verirrungen seiner Verwandten, die mit in den letzten unglücklichen Aufruhr verwickelt waren, seinem Leben ein Ende gemacht hätte.

Man erzählte mir, daß Mac Alpin in seiner Jugend schwächlich und voll böser Säfte gewesen, die immerwährende Beulen über den ganzen Körper hervor-

brachten. Sein Vater, auch ein Viehmäster, hielt ihn immer zu Hause, um nach dem Vieh zu sehen, bis er achtzehn Jahr alt war, wo er seine Insel verließ, und, des Viehhandels wegen, häufig nach Argyleshire kam. Dort gewöhnte er sich das Trinken und Spätaufstehen an, und ward dabei sehr ungesund und elend. Eine Beschädigung des Schienbeins zog einen sehr übeln Schaden nach sich, der selbst brandig wurde. Alle alte Weiber und Quacksalber der Insel behandelten den Schaden fast zwei Jahre lang ohne Besserung: denn der Kranke lebte dabei nach Belieben, trank Branntwein, und aß so viel er Lust hatte.

Da nahm sich seiner endlich ein trefflicher Arzt, Mac Laughton von Barragad, an, der zu seiner Zeit im ganzen Königreiche berühmt war. Er vermochte den Leidenden, zu ihm zu ziehen, und sich einer strengen Lebensordnung zu unterwerfen. Auf den Schaden legte er ganz gewöhnliche Digestivmittel, und dadurch bewirkte er in Zeit von drei Monaten die vollständige Heilung. Die Rathschläge dieses Arztes hatten einen so tiefen Eindruck auf unsern Mac Alpin gemacht, daß er seine ganze übrige Lebenszeit hindurch sich pünktlich nach ihnen richtete, und niemals wieder Arzneimittel nahm, noch sich die Ader schlagen ließ.

Es war in jenen Zeiten unter den Hochländern noch Gebrauch, und bleibt es auch noch auf den Inseln, daß man nur zwei Mahlzeiten des Tages thut, um 9 Uhr und um 6 Uhr. Mac Alpin beobachtete diese Sitte;

er ging mit der Sonne zu Bett, und stand mit der Perle wieder auf. Sein Frühstück bestand in Grüge, die halb mit Wasser und halb mit Milch gekocht war, in Brot, Butter, Käse oder Eiern. Die zweite Mahlzeit bestand in Fleisch oder Fischen; zu dem Fleisch ließ er Gemüse und Wurzeln mit Hafermehl kochen. Er aß nie so viel, daß er nicht noch mehr hätte genießen können. Mehrentheils trank er viermal mehr, als die festen Speisen betrug, und vorzüglich viel Haferschleim. Hatte er mehr körperliche Arbeit, so aß er auch etwas mehr; aber niemals von mehr als Einer Speise bei jeder Mahlzeit. Sein Getränk war gewöhnlich abgekochtes Wasser mit geröstetem Brot, und etwas Graupen- oder Haferschleim. Nur zweimal im Jahr genoß er geistige Getränke: zu Pfingsten und Martini nämlich, wo er mit seinem Gutsherrn Rechnung hielt, trank er, bis er fröhlich wurde. Wenn er genöthigt war, lange in der Kälte zu seyn, so nahm er das Gelbe von einem Ei, zweimal so viel Honig, und ungefähr ein Viertel nößel guten Brantwein, mischte es zusammen und trank es aus. Indessen geschah dies nur in dem angeführten Falle, und sonst niemals.

Uebrigens rauchte Mac Alpin keinen Taback, aß gewöhnlich Gerstenbrot, oft auch Haferbrot, war immer beschäftigt, und immer bei guter Laune. Seine Leidenschaften wußte er dermaßen zu bändigen, daß sie nie Gewalt über ihn erhielten.

Wenn er sich nicht wohl fühlte, welches selten ge-

schah, so war Fasten und Schwitzen das einzige, womit er sich wieder herzustellen suchte. Man hat auf den Inseln ein Schwitzmittel, was wir Wangrease nennen: dies besteht aus dünnem Hafermehlbrei, mit Honig versüßt und Butter dran. Dies trank Mac Alpin so warm aus, als er konnte, und gerieth darnach in mäßige Ausdünstung.

In Rücksicht der Kleidung unterschied er sich durchaus nicht von seinen Landeleuten, außer daß er ein Stück Flanell auf der Magengegend zu tragen pflegte. Den gestreiften schottischen Mantel trug er, aber selten Beinkleider. Kam er des Morgens auf seinen Wanderungen an ein Wasser, so ging er gerade hindurch, und behielt die nassen Füße bis des Abends: so war und blieb er bis in sein höchstes Alter so hart und stark, als der jüngste Mann des Landes.

Nach der Schlacht bei Culloden (1746, wo der Prätendent Karl Eduard vom Herzog von Cumberland geschlagen wurde) verlor Mac Alpin seine vorige Heiterkeit zum Theil. Seine Gemüthsstimmung blieb etwas trübe; doch klagte er über nichts, bis eine Woche vor seinem Tode, wo er die Annäherung seines Endes fühlte, seine Verwandten davon benachrichtigte, und sehr sanft und gefaßt entschlief.

Ich habe mit verschiedenen alten Leuten in Schottland und auf den Inseln Umgang gehabt, und keinen merklichen Unterschied in ihrer Lebensordnung beobachtet. Keiner von ihnen liebte geistige Getränke; Fleisch

und Fische genießen sie mäßig; das meiste Getränk ist Hafer- oder Graupenschleim.

Wenn ich dies Alles auf Ihren Fall, mein lieber Freund, anwenden soll; so muß ich Ihnen zu bedenken geben, welchen außerordentlichen Einfluß die Mäßigkeit auf Gesundheit und langes Leben in einem mildern Klima haben müsse, wenn sie unter unserm rauhen Himelmelsstriche schon so viel thut. Darum bitte ich Sie, mein Herr, danken Sie Ihren Arzt ab, bezahlen Sie Ihre Apothekerrechnung, und nehmen Sie Ihre eigene Vernunft zum Arzt, und Ihren Koch zum Apotheker. Verändern Sie Ihre Nahrung, und Ihr Blut wird sich ändern. Wenn die Natur nicht mehr so viel Kräfte auf die Verarbeitung der unnützen Last zu wenden hat, die Sie Ihrem Magen aufbürden, so wird sie eher im Stande seyn, die Reinigungsorgane zu öffnen.

Besonders aber rathe ich Ihnen, sich auf einige Zeit ganz des weiblichen Geschlechts zu enthalten; denn da Ihre Nerven leiden, so ist der Genuß der sinnlichen Liebe vorzüglich im Stande, Ihr System gänzlich zu zerrütten. Entwöhnen Sie sich nach und nach von allen unverdaulichen Speisen, genießen Sie leichtes Fleisch, besonders Brühen von Kalbfleisch, Hasen und Vipern. Essen Sie weniger, aber öfter. Genießen Sie nur so viel, daß Sie immer munter dabei bleiben, und nach Tische keine Beschwerde spüren.

Sind Sie des Weins gewohnt, so können Sie ihn freilich nicht auf einmal abschaffen; aber Sie werden

doch wohl thun, immer weniger zu trinken, bis Sie mit zwei Gläsern zufrieden sind. Vor allem aber machen Sie sich so viel Bewegung als möglich.

Als Sie noch unter uns lebten, waren Sie sehr gesund. Ihre Constitution ist nicht zu beschuldigen; noch weniger die Luft, die Sie athmen. Was kann denn anders die Ursach Ihrer Abmagerung und Schwäche seyn, als Unmäßigkeit? Räumen Sie die Ursach weg, so wird die Wirkung von selbst aufhören. Ich hoffe, daß Sie der Befolgung dieser Regeln die völlige Wiederherstellung zu verdanken haben werden, welche ich wenigstens von Herzen wünsche.

Dieser Brief war an den Verfasser dieses Werks gerichtet. Er bezeugt selber, daß, ungeachtet seines Hustens und der übrigen Anzeigen der anfangenden Abzehrung, die genaue Befolgung der Rathschläge des schottischen Arztes die gewünschte Wirkung bei ihm hervorgebracht habe. Er richtete sich ganz nach der Lebensart des alten Mac Alpin, nur mit dem Unterschied, daß er zu dem Aufguß auf Hafermehl etwas Vitriol-Elisir hinzuthat, und ihn mit Zucker versüßte. Schon nach einem Monat bemerkte er eine erfreuliche Zunahme von Kräften, und in vier Monaten war er wie neu geschaffen, und genoss einer bessern Gesundheit als jemals.

---

III.

Robert Brown Esq.,  
Faktor zu Clanronald auf Benbecola,  
einer der hebridischen Inseln,  
über einige sehr alte Leute  
auf Long-Island.

Abgeschnitten von dem übrigen Menschengeschlecht leben die Bewohner der westlichen Hebriden in dem ursprünglichen Naturstande; und erreichen deswegen ein sonst ungewöhnliches Lebensziel. Sie werden außerordentlich hart erzogen. Bis in ihr fünftes oder sechstes Jahr bekommen die Kinder keine andere Kleidung, als ein grobes flanelleues Hemde, welches kaum bis auf die Kniee reicht, und das Sommer und Winter, Nacht und Tag ihre einzige Bedeckung ist. Im sechsten Jahre bekommen die Knaben eine Art von Jacke und ein Paar weite Matrosen-Beinkleider, die bis auf die Knöchel reichen. In dieser Kleidung gehen sie bis in ihr zwölftes Jahr, wo sie noch eine Weste, Holzschuhe und eine Mütze dazu erhalten.

Im zwanzigsten Jahre werden gewöhnlich die Heirathen geschlossen, und die Familien sind sehr zahlreich. Der Zuwachs der Bevölkerung ist erstaunlich. Ein Kirchspiel auf Long-Island enthielt im Jahr 1790 1100 Seelen, und im Jahr 1804 war die Bevölkerung schon auf 2000 angewachsen, ungeachtet viele Einwohner die Insel verlassen hatten.

Die Häuser der Armern sind schlecht gebauet und klein; die Wände, gewöhnlich von Erde oder Rasen, mit Steinen eingefast, machen die Wohnungen dicht und warm. Die Oeffnungen, um Licht herein und den Rauch hinaus zu lassen, sind enge. In der Mitte des Flurs wird das Feuer angezündet. Rings umher arbeitet und schläft die ganze Familie. Ungeachtet sie keinen Ueberfluß an Betten haben, so tragen sie doch der Kälte wegen der Nähe des Feuers. Ihre Nahrungsmittel bestehen in Gersten- und Hafermehl, Kartoffeln, Fischen, Fleisch und Milch. Ihre Arbeiten schränken sich auf die Bereitung des Kelp, oder der Pottasche aus dem gemeinen Blasentang ein (*Fucus vesiculosus*). Dieses Seegewächs enthält fast die Hälfte seines Gewichts an Laugensalz. Man brennt, um es zu gewinnen, den getrockneten Tang in Gruben, die mit Steinen ausgefüllt sind, bis die Asche schlackig wird. Die Tonne Kelp gilt auf Jura 3 Pfd. 10 Sch. oder fast 20 Rthlr., und jährlich werden von der genannten Insel allein fast 50 Tonnen ausgeführt, die zur Bereitung der Seife, des Glases und selbst als Arznei sehr gebraucht werden.

Die Einwohner beackern auch ihre Felder und warzen des Viehes, aber einen großen Theil ihres Lebens bringen sie doch auf der See zu; sie brauchen viel Toback und geistige Getränke.

Ich will nun einige von denen Einwohnern aufführen, die über 80 Jahr alt sind, und über einen jeden Bemerkungen machen:

1. Evan Maclean zu Lochmaddy in dem Kirchspiel Nord-Uist, ist 95 Jahr alt, fünf Fuß vier Zoll hoch, hat alle Zähne verloren, sich zweimal verheirathet, ist noch sehr munter und hat gute Eßlust. Er macht Kelp.

2. Johann Macdonald, Lochbart, Nord-Uist, 87 Jahr alt, sonst Jäger, jetzt Böllner, sonst verheirathet und hitzigen Temperaments, jetzt untüchtig zu allen Geschäften, braucht viel Toback und trinkt Brantwein.

3. Johann Macrory, Knockline, Nord-Uist, 87 Jahr alt, Grobschmidt, verheirathet, großer Freund des Tobacks und geistiger Getränke, sehr hitzigen Temperaments, kann noch arbeiten und eine gute Strecke Weges gehen.

4. Archib. Maclellan, Uird, Süd-Uist, 91 Jahr alt, Pächter, zweimal verheirathet, großer Freund des Tobacks und geistiger Getränke, noch fleißig und thätig, und hat wenig Zähne verloren.

5. Donald Maclean, Eand, Nord-Uist, 91 Jahr alt, eben so.

6. Johann Maclean, Collas, Nord-Uist, über 80 Jahr, eben so.

7. Johann Wilson, Benbecula, 96 Jahr alt, mürrischer Stimmung, war verheirathet, gebraucht Toback und liebt den Brantwein, ist noch bei vollen Geisteskräften, und hat seine Zähne; aber das Gesicht hat er verloren.

8. Donald Macdonald, Nachbar, Benbecula 90 Jahr alt, arm und unfähig zu arbeiten, war verheirathet.

9. Angus Morrison, Benbecula, 91 Jahr alt, wohl gebaut, mittlerer Statur, hitzig, gebraucht Toback, hat gute Zähne, ist aber taub und schwach.

10. Angus Macinnes, Tortum, 87 Jahr alt, eben so, nur daß er seine Zähne verloren.

11. Donald Macpherson, Nunton, 84 Jahr alt, eben so; seine Schwester ist 98 Jahr alt.

12. Archibald Macphee, Killausay, Süd:Wist, 88 Jahr alt, ein Pächter, noch bei guten Kräften, liebt Toback und Branntwein, war verheirathet und hat Kinder.

13. Donald Macintyre, Killausay, 83 Jahr alt, eben so.

14. Angus Maceachin, Süd:Wist, 85 Jahr alt, sehr hitzig, lebte sonst äußerst mäßig, und hat sich erst in spätern Jahren den Toback angewöhnt.

15. Neil Macvicar, Nord:Wist, 91 Jahr alt, sehr stark und wohl gebaut, fleißig, sanftmüthig, hat Kinder, ist ein Freund des Tobacks, hat noch gesunde Zähne.

16. Joh. Maclean, Sand, Nord:Wist, über 90 Jahr alt, fast sechs Fuß hoch, ward in seinen jün-

gern Fahren als einer der stärksten Männer des Landes angesehen, aß immer gut und arbeitete viel, trank bisweilen übermäßig, war verheirathet, und hat zwar noch alle Geisteskräfte, aber die körperlichen fehlen.

17. Duncan Macdonald, Süd-Uist, 90 Jahr alt, fünf Fuß sieben Zoll hoch, sanften Gemüths, ein Freund des Tobacks und Brantweins, ist verheirathet und hat Kinder.

18. Donald Wilson, Benbecula, 90 Jahr alt, sanften Gemüths, an Toback gewöhnt, hat alle Zähne verloren.

19. Neil Campbell, Süd-Uist, 104 Jahr alt, hat noch ein so gutes Gedächtniß, daß er einige Gedichte von Ossian hersagt, die er vom Shirref Mair gelernt hat; auch singt er noch recht gut und hört vortreflich. Seine Zähne aber und sein Gesicht hat er verloren. Er war immer sehr thätig und ein Freund von Toback. Seine Mutter wurde 105 und sein Vater 85 Jahr alt.

20. Donald Maclellan, Süd-Uist, 86 Jahr alt, war verheirathet und immer sehr thätig.

21. Malcolm Macornick, Süd-Uist, 84 Jahr alt, ein fleißiger Pächter, von mittlerer Größe, sehr mäßig, gebraucht aber Toback.

22. Rory Macintyre, Süd-Uist, 86 Jahr alt, eben so.

23. Johann Pyne, Stonebridge, 88 Jahr alt, eben so.

24. Johann Macdonald, Peniren, 98. Jahr alt, geht noch acht englische Meilen des Tages.

25. Marion Johnson, Sand, Nord = Uist, 91 Jahr alt, hat ein uneheliches Kind, spinnt und arbeitet noch fleißig.

26. Rahel Campbell, Uird, Benbecula, über 100 Jahr, war immer Dienstmagd, hat ein uneheliches Kind, schnupft sehr stark, ist aber blind und taub.

27. Roderich Shaw, Barra, 96 Jahr alt, ein Pächter, der nie viel gearbeitet hat, und noch im Stande ist, sieben bis acht Paßgläser Rum oder Brantwein zu trinken, ohne aufzustehen.

---

Noch starben auf diesen Inseln in den Jahren 1796 bis 1803 dreizehn Männer, 87 bis 107 Jahr alt.

---

## IV.

N a c h r i c h t e n  
v o n   a l t e n   L e u t e n  
i n   N o r d s c h o t t l a n d .

---

1. Jak. Duke, der in Angus, Nordschottland lebte und 102 Jahr alt wurde.

Dieser Mann ward in seiner Jugend, wegen seines schwächlichen Körpers, zu einem Schneider in die Lehre gethan, und übte dies Handwerk erst in Edinburgh und dann in seinem Geburtsorte aus; er heirathete in seinem 24sten Jahre eine Frau, die er immer zärtlich liebte. Aber die Sorge für die Erhaltung seiner Familie verkümmerten den Genuß des Lebens, und oft konnte er die Oehl lampe die ganze Nacht nicht aushun. In seinem 56sten Jahre ward er Wittwer, heirathete aber zum zweitenmal, und fing in seinem höhern Alter an, Weidenkörbe zu flechten. Zuletzt lebte er bei seinem Sohne, der ein älteres Ansehen hatte, als der Vater. Er lebte immer färglich, und wandte niemals Mittel zur Erhaltung seiner Gesundheit an.

2. Joh. Maxwell zu Forfar, war 1804 103 Jahr alt, sechs Fuß hoch, und hatte sonst Vieh gehütet, dann den Ackerbau getrieben, dann gepachtet, und besaß zuletzt ein Eigenthum in Kingston. Er hat mit vier Weibern zwanzig Kinder gezeugt, wovon noch acht leben; die vierte Frau heirathete er im 95sten Jahre, hatte

aber keine Kinder mit ihr. Er lebte immer sehr regelmäßig, liebte weder Toback noch Branntwein, stand immer früh auf, und konnte 60 englische Meilen in neun Stunden machen. Er fing im 60sten Jahre an, die Brille zu gebrauchen, war außer einem Fieber, das er vor 40 Jahren bekam, niemals krank, und hat noch alle seine Geisteskräfte.

3. Wilh. Macdonald in Sutherland, kann 103 oder 104 Jahr alt seyn. Er war ein Schneider; sein Temperament ist sehr ruhig, und er hat immer sehr mäßig gelebt. Er kaut und schnupft Toback, trinkt auch Branntwein, und war zweimal verheirathet. Jetzt ist er blind und fast taub; seine Eßlust und sein Schlaf sind unverändert.

4. Erick MacKay in Sutherland, eine Wittwe von etwa 105 Jahren, heirathete in ihrem 25sten Jahre einen Hirten, und hatte neun Kinder von ihm. Sie lebte fast immer von Milch, und kann noch ziemlich gut wandern.

5. Wilh. Kelman in Fochabers, ist 1704 geboren, war verheirathet, ist fünf Fuß neun Zoll hoch, hat noch gute Eßlust und Gedächtniß, ist aber blind, und kann sich nicht gut mehr bewegen.

6. Robert Semple, Esq. von Beltrees, war Friedensrichter seit dem Jahre 1707, und starb im 105ten Jahre seines Alters. Er liebte den Wein, ohne sich zu überladen.

7. David Spalding, von Auchiatilly, starb im 120sten Jahre seines Alters.

8. Jane George zu Apr, ist 110 Jahr alt. Sie ist noch so rüstig, daß sie neun englische Meilen ohne Ermüdung zurücklegen kann.

9. Alex. Macrae, ist gegenwärtig der älteste Mann in Schottland. Er ward bei Rintail 1687 geboren. Er diente anfangs als Förster, heirathete in seinem vier und zwanzigsten Jahre, und übernahm eine Pachtung. Von seiner Frau hatte er vier Kinder, die aber schon todt sind. Im Jahr 1719 wohnte er unter Lord Seaforth der Schlacht von Glensheal bei, diente dann sieben Jahr in Holland, ward kriegsgefangen, und nach Frankreich geführt; endlich kehrte er wieder in sein Vaterland und zu seiner Pachtung zurück. Im Jahre 1765 kam er so herunter, daß er seine Pachtung aufgeben mußte, und sich nur damit ernährte, daß er von Haus zu Haus ging, und Ossians Gedichte deklamirte. Im Jahr 1773 heirathete er zum drittenmal, und bekam noch drei Kinder mit seiner Frau, wovon das jüngste ihm in seinem 96sten Jahre geboren wurde. Jetzt liegt er fast immer zu Bett; er ist blind und taub, aber sein Gedächtniß ist noch ungeschwächt. Sein Vergnügen besteht darin, daß er Ossians Gedichte absingt und hersagt; aber dies geschieht mit solcher Schnelligkeit, daß man ihm nicht nachschreiben kann.

---

## N a c h r i c h t e n

### v o n   d e n   a l t e n   I n v a l i d e n

im Greenwich-Hospital, und zu Kilmainham in Irland.

---

Unter 2410 Kostgängern dieser Anstalt sind 96 über 80 Jahr alt; darunter sind 55 Engländer, 18 Schotten, 15 Irländer und 8 Fremde. Da sie sämmtlich zur See gedient haben, so sieht man, daß das Wasser kein sehr feindliches Element seyn muß. Der älteste ist Johann Moore, ein Irländer, 102 Jahr alt. Sein Großvater ward 114, und sein Vater 105 Jahr. Er diente 31 Jahr, liebte starke Getränke, und fauet Toback. Er hat noch vier neue Vorderzähne in seinem Alter bekommen.

Von den übrigen sind die meisten über 20 Jahr in Diensten gewesen. Von 2400 Kostgängern sterben im Durchschnitt jährlich 203.

In dem Hospital zu Kilmainham in Schottland sind von 31 Personen, die über 80 Jahre sind, zwei Schotten über 90. Von jenen 31 sind funfzehn aus Familien, deren Mitglieder sich durch Alter ausgezeichnet haben. Zwei Drittheile der sämmtlichen Alten hatten ihre Sinne und Geisteskräfte unverletzt behalten.

Colquhoun hat endlich dem Verf. dieses Werks eine Liste von 471 Personen eingereicht, die in den verschiedenen Arbeitshäusern zu London ein hohes Alter er-

langt haben. Unter diesen waren 29 über 90, und 5 über 100 Jahr alt. Von den letztern war der größte Theil weiblichen Geschlechts. Alle waren verheirathet gewesen. Die Hälfte stammten von Vorfahren ab, die ein hohes Alter erreicht hatten. Toback und Brantwein liebten die meisten.

---

## VI.

### Verschiedene Bemerkungen über körperliche Uebungen.

---

#### 1. Duffin über die Fußboten in Ostindien.

Eine Raste von Hindu's auf den westlichen Küsten heißen Pattamars. Sie beschäftigen sich bloß mit dem Ueberbringen von Briefen und Botschaften, gehen allezeit paarweise, aus Furcht, daß einer krank werden möchte, und bekommen Belohnungen, die der Schnelligkeit ihrer Reise angemessen sind. Von Calcutta nach Madras, denke ich, werden 25, von Madras nach Bombay 18, und von Bombay nach Surate  $3\frac{1}{2}$  Tage bewilligt. Sie bekommen den höchsten Lohn, wenn sie sich an diese Zeit binden. Bleiben sie über die gesetzte Zeit aus, so giebt man ihnen weniger, und schreibt dies allezeit außen auf das Packet. Ich weiß nicht,

welche Anleitung sie zu diesem Geschäft bekommen, und was aus ihnen wird, wenn sie nicht mehr Boten laufen können; aber ich glaube, daß sie nicht lange leben.

Es sind gewöhnlich große Leute, 10 Zoll bis 6 Fuß hoch. Gegen das Ende ihrer Wanderung schwellen ihnen meistens die Füße. Sobald sie ihre Packete abgegeben haben, begeben sie sich zur Ruhe, und legen die Füße höher als Kopf und Leib; dann schlafen sie oft zwanzig Stunden hinter einander. Alles was sie mitnehmen, besteht in einem kleinen Kupfertopf und in der Pfeife. Den erstern haben sie an einer Schnur hängen, und brauchen ihn, um Wasser aus den Brunnen zu schöpfen, vor denen sie vorübergehen, und um ihren Reiß darin zu kochen; den letztern bekommen sie auf allen Bazar's.

## 2. Ueber die Diät der englischen Jockies.

Es kommt darauf an, daß ein Mensch, um einen Wettrenner zu reiten, gewandt und leicht sei, und doch hinlängliche Muskelkräfte und recht viel Athem habe. Um dies zu erreichen, pflegen die Pferdebandiger zu Newmarket mehr als gewöhnlich wollene Kleider und besonders enge Westen anzuziehen, wenig zu essen, früh aufzustehen und sogleich einen starken Spaziergang vorzunehmen, um in Schweiß zu gerathen. Diesen warten sie ab, indem sie, so wie sie nach Hause gekommen, gleich zu Bette gehen, und in Federbetten schlafen. Wenn man diese Methode mit Mäßigkeit und Vernunft

ausführt, so hat sie keinen nachtheiligen Einfluß auf die Gesundheit.

Man setzt diese Diät gewöhnlich den ganzen Sommer hindurch fort; es giebt aber Fälle, wo fette Leute schon um 20 Pfund leichter sind, wenn sie nur zehn bis vierzehn Tage lang dies Verfahren beobachtet haben. Dann muß aber ihre Nahrung bloß auf das Mittagmahl beschränkt werden, und dieses hauptsächlich aus Fischen bestehen. Wo man diese nicht haben kann, da giebt man ihnen etwas Pudding und wenig Fleisch. Sie dürfen nichts als Wein mit noch einmal so viel Wasser verdünnt trinken. Zum Frühstück und Abendbrot bekommen sie bloß Thee mit Butterbrot. Dann müssen sie gleich nach dem Frühstück fünf oder sechs Westen, zwei Röcke und zwei Paar Hosen anziehen und eine starke Wanderung von zehn bis sechzehn englischen Meilen vornehmen. So wie sie zurückgekommen, wechseln sie die Kleider und ruhen sich aus.

Abführungsmittel giebt man ihnen selten, nur dann, wenn sie sich zu den Wanderungen nicht verstehen wollen. Wenn die Jockies in diesen Versuchen sich abzumagern fortfahren, so bringen sie ihr Gewicht zwar oft erstaunlich herunter, aber ihre Gesundheit leidet auch nothwendig dabei. Und es ist sehr merkwürdig, daß oft wenige Gläser Madera hinreichen, um die Ernährung wieder sehr schnell zu befördern.

Eben dies Verfahren beobachten die Borer, die sich, wenn sie ein Hauptgefecht vorhaben, noch besonders dazu vierzehn Tage lang vorbereiten. Sie fangen mit einem mäßig kühlen allgemeinen Bade an, was sie des Abends nehmen; essen darauf etwas Milchspeise und Butterbrot, und gehen früh zu Bett. Des Morgens genießen sie durchaus nur Molken zum Frühstück, zu Mittag Kalbfleisch mit Reis, oder Hühner; des Nachmittags Schokolade, und bei Tische rothen Wein mit Wasser gemischt. Weder Bier noch Thee wird die ganze Zeit über getrunken. Salz und saure Bräuen vermeidet man.

---









